





CAROLI LINNÆI

ARCHIATR. REG. MEDIC. ET BOTAN. PROFESS. UPSAL.
ACAD. IMPERIAL. MONSPEL. BEROL. TOLOS. UPSAL.
STOCKH. SOC. ET PARIS. CORRESP.

# PHILOSOPHIA BOTANICA

IN QVA
EXPLICANTUR

*FUNDAMENTA BOTANICA*

CUM

*DEFINITIONIBUS PARTIUM,*
*EXEMPLIS TERMINORUM,*
*OBSERVATIONIBUS RARIORUM,*

ADJECTIS
*FIGURIS ÆNEIS.*






CUM PRIVILEGIO.

*STOCKHOLMIÆ,*
APUD GODOFR. KIESEWETTER
1751.

S:Æ R:Æ M:TIS
SUMMÆ FIDEI VIRO
*ILLUSTRISSIMO EXCELLENTISSIMOque*
L. BARONI
# DN. ANDR.
# von HÖPKEN
REGIS REGNIQUE SVECIÆ
SENATORI
ORDINIS SERAPHINI
EQUITI

Opuſculum hoc, Philoſophiam Botanices complectens, ſacrum voluit
*ILLUSTRISSIMI EXCELLENTISSIMIque*
NOMINIS

*Upſal. d. 16. Septembr. 1750.*

cultor devotiſſimus
CAR. LINNÆUS.

# LECTORI BOTANICO.

FUNDAMENTIS BOTANICIS Theoriam atque Institutiones Rei Herbariæ sub paucis Aphorismis olim comprehendi, quorum Explicationem per Exempla, Observationes & Demonstrationes, distinctis riteque definitis plantarum Partibus & Terminorum vocibus, Philosophiam Botanicam dixi, cum in his consistant Præcepta Artis.

PHILOSOPHIÆ ejusmodi BOTANICÆ varias Partes dudum emisimus, utpote in caput I. *Bibliothecam Botanicam*, II *Classes Plantarum*, III. *Sponsalia Plantarum*, VII. VIII. IX. X. *Criticam Botanicam*, XII *Vires Plantarum ;* Reliquas Sectiones Fundamentorum, sc. Cap. IV. VI. XI. conjunctim cum prioribus in unum opus compingere & auctas novis exemplis, observationibus, demonstrationibus, sub Philosophiæ Botanicæ titulo edere, diu animo volvi, in quem etiam finem bene multa collegi; interea territum copia dicendorum satietas, imo tædium, operosæ scriptionis me cepit, adeo ut hæc in tempora commodiora seponere visum fuerat, quæ cum annis, auctis indies curis publicis & privatis, muneris negotiis & peregrinationibus Historiæ Naturalis causa institutis, ita sese subtrahebant, ut de successu operis ipse dubitare cœperim.

Interea urgente Bibliopola, post distracta priora exemplaria, novam Fundamentorum Botanicorum editionem, a me quoque enixe petiere discipuli, ut *Partes plantarum*, *artisque Terminos*, a me usitatos, rite definitos adderem, methodo qua eos in prælectionibus tradere solitus sum; huic eorum petitioni accessere amicorum, de Re herbaria optime meritorum, adhortationes, ut Terminos artis explicarem, Partesque plantarum definirem; ut amborum desideriis adsurgerem, incepi collectanea mea in compendium redigere & typis mandare : at dira Anthritis, vix in-

cepto

cepto opere, ita una cum corporis viribus mentem & animum fregit, ut in ipsa herba fere suffocatum fuisset. Nunc vero, post recuperatas qualitercunque vires, Philosophiæ Botanicæ Compendium heic sisto, mole parvum, utpote primas lineas primaque rudimenta Botanices, in gratiam tantum Discipulorum editum, complectens, sed quod alio tempore, si fata velint & otia, longe auctius prodibit.

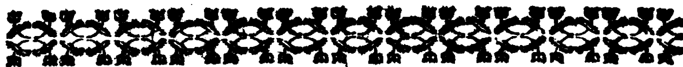
In calce opusculi adjeci nonnulla de *instructione* disciplinæ, ne paginæ alternæ vacuæ reliquerentur.

Occupatus nunc in colligendis SPECIEBUS PLANTARUM, præstantissimos per Europam Botanicos enixe rogo oroque, ut Plantas flore instructas, si quas possideant in duplo rariores, vel a me non dictas, mecum communicent, quo liceat easdem ad Genera referre cum adæquatis Differentiis; meum erit vicissim in opere, ad quamcunque speciem, publice testari gratum animum in eos, qui easdem communicarunt.

*Upsaliæ 1750. Septembr. 16.*

CAR. LINNÆUS.

INTRO-



# INTRODUCTIO.

1. OMNIA, quæ in Tellure occurrunt, *Elementorum* & *Naturalium* nomine veniunt.

*Syst. nat. 6. Obs. in regna tria §. 6. 7.*
*Elementa* simplicia sunt, *Naturalia* composita arte divina.
*Physica* tradit Elementorum proprietates.
*Scientia Naturalis* vero Naturalium.

2. NATURALIA (1) dividuntur in Regna Naturæ tria: *Lapideum*, *Vegetabile*, *Animale*.

*Syst. nat. 6. p. 211. §. 14. 8. 9.* Necessitas cognitionis.
*Faun. suecic. præfat. 4.* Actio primi hominis.
*Act. stockh. 1740. p. 411.* Usus.

3. LAPIDES (2) crescunt. VEGETABILIA (2) crescunt & vivunt (133). ANIMALIA (2) crescunt, vivunt, & sentiunt.

*Syst. nat. 6. p. 211. §. 15.* idem.
*Syst. nat. 6. p. 219. §. 2.* Lapides crescere.
*Sponsal. plant. §. 1-14.* Vegetabilia vivere.
*Jung. isagog. c. 1.* Planta est corpus vivens non sentiens, s. certo loco aut certæ sedi affixum, unde nutriri, augeri, denique se propagare potest.
*Boerh. hist. 3.* Planta est corpus organicum, alteri cuidam corpori cohærens per aliquam partem sui, per quam Nutrimenti & Incrementi & Vitæ materiam capit & trahit.
*Ludwig. veget. 3.* Corpora naturalia eadem semper Forma & Loco-motivitate prædita appellantur *Animalia*; eadem semper forma, sed loco-motivitate destituta *Vegetabilia*; & quæ diversam formam obtinent *Mineralia* dicuntur.
Obs. *Petrificata* & *Crystalli* figura conveniunt omnino in eadem specie. Locomotivitas in *Balano*, *Lernea*; uti in *Mimosa*.

4. BOTANICE est Scientia Naturalis, quæ *Vegetabilium* (3) cognitionem tradit.

*Boerh. hist. 16.* Botanica est Scientiæ naturalis pars, cujus ope felicissime & minimo negotio plantæ cognoscuntur & in memoria retinentur.
*Ludwig. aphor. 1.* Botanica est scientia vegetabilium, s. cognitio eorum, quæ per plantas & in plantis fiunt.

A I. BIBLIO-

# I. BIBLIOTHECA.

5. BIBLIOTHECA Botanica continet *Libros de Vegetabilibus* ſcriptos.

Docet Detecta, Fata, Progreſſus, Loca, Methodum.

Sciat Botanicus quos evolvat auctores de planta quæſtionis.

Europæa. *C. Bauhinum* (cum ſyſtematico) *Rajus 3, Vaillant.*

Alpina. *Rajus, Linnæus, Hallerus, Gmelinus.*

Capenſia. *Hermannus, Burmannus, Commelinus, Linnæus, Rajus, Plukenetius, Petiverus.*

Indica. *Hermannus, Rheede, Plukenetius, Rajus, Burmannus, Linnæus.*

Americ. ſeptentr. *Gronovius, Catesbeus, Rajus, Moriſonus, Plukenetius, Cornutus.*

- - - - auſtral. *Plumierus, Sloaneus, Rajus, Plukenetius, Hernandez, Marcgravius, Piſo, Feuillæus.*

Bibliothecæ. *Seguierus, Linnæus, Bumaldus, Scheuchzerus.*

Hiſtoriæ. *Tourneſortius, Hotto, Royenus.*

6. PHYTOLOGI vocantur Auctores, opere aliquo (5) de vegetabilibus clari, ſive *Botanici*, ſive *Botanophili* ſint.

*Fund. Bot.* §. 7. *cum* 43. diſtinctio.

Botanici primarii ſecundum Tempus:

| | XVII. SECULO. | | XVIII. SECULO. | |
|---|---|---|---|---|
| Theophraſtus | | | | |
| Plinius | *Robinus* | 1601 | Sherard | 1701 |
| Dioſcorides | *Spigelius* | 1608 | Rudbeck f. | - - - |
| | *Boot* | 1609 | Meriana | 1705 |
| | *Renealme* | 1611 | Juſſiæus A. | 1709 |
| | Swertius | 1612 | Boerhaave | 1710 |
| | Bry | - - - | *Petitus* | - - - |
| | Beſlerus | 1613 | *Heucherus* | 1711 |
| | Jungermannus | 1615 | Kæmpferus | 1712 |
| XV. SECULO. | *Broſſæus* | 1628 | *Helwing* | - - - |
| Gaza | Parkinſon | 1629 | *Tita* | 1713 |
| Barbarus | *Donatus* | 1631 | Feuillée | 1714 |
| | *Laurembergius* | 1632 | Knaut f. | 1716 |
| | Ferrarius | 1633 | *Bradlæus* | - - - |
| | Cornutus | 1635 | Iſnard | - - - |
| | *Veſlingius* | 1636 | VAILLANT | 1717 |
| | Stapelius | 1644 | *Blair* | 1718 |

XVI.

XVI. SECULO.

Brunfelsius 1530
Tragus 1532
Cordus 1535
*Ruellius* 1536
Dorstenius 1540
GESNERUS 1541
Fuchsius 1542
*Brassavola* 1545
Matthiolus 1548
*Lonicerus* 1550
Dodonæus 1552
*Bellonius* 1553
*Guilandinus* 1557
*Anguillara* 1561
*Calceolarius* 1566
*Pena* 1570
Lobel - -
*Garcias* 1574
*Monardes* - - -
Clusius 1576
*Carrichter* - - -
*Costæus* 1578
*Acosta* - - -
CÆSALPINUS 1583
*Durante* 1584
Dalechampius 1587
Camerarius - - -
Tabernæmontanus 1588
*Thalius* - - -
Alpinus P. 1591
Bauhinus J. - - -
*Cortusus* - - -
Columna 1592

Hernandez 1647
Marcgravius 1648
Piso - - -
*Turnerus* 1651
Pancovius 1654
Loeselius - - -
*Jungius* 1657
*Ambrosinus* - - -
*Joncquet* 1658
Rudbeck 1659
Rajus 1660
*Hoffman M.* 1662
*Schæffer* - - -
*Elsholtz* 1663
*Vallot* 1665
*Chabræus* 1666
*Merret* 1667
Bocco 1668
Aldrovandus - - -
MORISON 1669
Munting 1672
Barrelier ✝1673
*Tillands* - - -
Sterbeck 1675
Zannonius - - -
Ammannus - - -
Dodart 1676
Breynius 1678
Rheede - - -
*Mentzelius* 1682
Commelinus 1683
*Triumfettus* 1685
Magnol 1686
Hermannus 1687
Rivinus 1690
Plukenetius 1691
Petiverus 1692
*Cupanus* - - -
Plumier 1693
TOURNEFORT 1694
*Bromel* - - -

Pontedera 1718
Ruppius - - -
Dillenius 1719
Montius - - -
Buxbaum 1721
Tillius 1723
Jussiæus B. 1725
Martyn 1726
Michelius 1729
Catesbæus 1731
Geoffroy - - -
Celsius 1735
*Waltherus* - - -
*Zannichellius* - - -
Linnæus - - -
Hallerus - - -
*Miller* 1736
Burmannus 1737
Ludwig - - -
*Moehring* - - -
*Weinman* - - -
*Blackwel.* 1739
Amman. f. - - -
Gronovius - - -
Royen 1740
Gleditsch - - -
*Seguier* - - -
*Barere* 1741
*Gerberus* 1743
Gesnerus †1744
*Stellerus* †1746
Gmelinus 1747
Guettard - - -
Wachendorff - - -
Lecheus 1748
Kalmius 1750
Hasselquist 1750

SOCIETAS.

Germanica 1670
Anglica 1682

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| BAUHINUS. C. | 1593 | *Zwingerus* | 1696 | Gallica | 1699 |
| *Pona* | 1595 | Sloane | - - - | Upsaliensis | 1720 |
| *Gerardus* | 1597 | Commelin | C. 1697 | Ruthenica | 1728 |
| *Imperatus* | 1599 | Bobartus | 1699 | Noribergensis | 1731 |
| *Swenckfeld* | 1600 | Volkamerus | 1700 | Holmensis | 1739 |

7. BOTANICI (veri 6) ex fundamento genuino Botanicam (4) intelligunt, & vegetabilia (2) omnia nomine intelligibili nominare sciant; sunt hi vel *Collectores* (8) vel *Methodici* (18).

*Fund. Bot. 151. 164. 165. 166. 167. 152.*
*Syst. nat. 6. p. 211. §. 13. 12. 11. & p. 215. p. 2.*
*Gen. plant. præf. §. 1 2. 3.*
*Class. plant. præfat. §. 1.*

8. COLLECTORES (7) de numero specierum Vegetabilium primario solliciti fuere: sunt hi *Patres* (9), *Commentatores* (10), *Ichniographi* (11), *Descriptores* (12), *Monographi* (13), *Curiosi* (14), *Adonides* (15), *Floristæ* (16), *Peregrinatores* (17).

9. PATRES (8) Botanices prima rudimenta deposuerunt.

Fata: *Græci* ab *Ægyptiis*, hi a *Chaldæis*.
*Romani* devicto Pompejo ad Actium.
*Gothi* sec. IV; *Longobardi* sec. V. Romam devastant.
*Arabes* sec. VI. Ægyptum, sec. VII. Hispaniam intrant.
*Maroccæ* sec. XI. Rex Calipha.

GRÆCI ante Christum natum floruere.
*Hippocrates* Parens Medicinæ, secul. 5:to ante Chr.
*Aristoteles* Princeps Peripatheticorum, sec. 4:to.
*Theophrastus* Parens Botanices, sec. 3:tio.
*Xenophon* Atheniensis, sec. 2:do.

ROMANI primis seculis æræ Christianæ.
*Cato* sub Julio Cæsare, *a.* ante Chr. 149.
*Varro* sub Augusto. *a.* ante Chr. 62.
*Virgilius* sub Augusto, *a.* ante Chr. 70.
*Columella* sub Claudio.
*Plinius* sub Tiberio ad Titum.
*Dioscorides* sub Nerone.
*Rufus* sub Trajano.
*Palladius* sub Antonio Pio.

ASIA-

ASIATICI:

*Galenus* Pergamensis vixit Romæ a. 133.
*Oribasius* Pergamensis Qvæstor Juliani.
*Ætius* Amidenus, sub Constantino & Theodosio.
*Ægineta* (Paulus) sub Constantino pogonato.

ARABES:

*Mesue*, Nisaburensis, Seculi octavi fine.
*Serapio* filius *Johannis*, Medicus.
*Razis* natus Raj Persiæ, circa 920.
*Avicenna* e Boccharet Persiæ, Medicus, circa 1030.
*Averrhoës* e Corduba Hispaniæ, circa sec. XI.
*Avenzoar.* circa 1150.
*Abenguefit.* Medicus, Arabus, seculo XII.

OBSCURI seculo XII. cum in sequentibus proximis, ut, *Myrepsus* Præpositus, *Quiricius* Tertonensis, *Hildegardis* Abedissa, *Sylvaticus*, *Dondis*, *Suardus*, *Villa nova*, *Cuba*, *Platearius* &c.

Adumbrationes 325 326. 332. ignorabant omnes.

| | | | |
|---|---|---|---|
| Græce: | *Hippocrates*, | *Aristoteles*, | THEOPHRASTUS, |
| | *Bassus*, | *Nicander*, | *Xenophon*, |
| | *Apulejus*, | DIOSCORIDES, | *Rufus*, |
| | *Galenus*, | *Oribasius*, | *Ætius*. |
| | *Ægineta*, | *Myrepsus*, | |
| Latine: | *Cato*, | *Varro*, | *Virgilius*, |
| | *Columella*, | PLINIUS, | *Palladius*. |
| Arabice: | *Mesue*, | *Serapio*, | *Razis*, |
| | *Avicenna*, | *Averrhoës*, | *Abenguefit*, |
| | *Abenzoar*. | | |
| Barbare: | *Cuba*, | *Hildegardis*, | *Myrepsus*, |
| | *Sylvaticus*, | *Quiricius*, | *Bosco*, |
| | *Suardus*, | *Platearius*, | *Dondis*, |
| Geoponica: | *Bassus*, | *Xenophon*, | *Palladius*, |
| | *Cato*, | *Varro*, | *Columella*. |
| Medica: | *Hippocrates*, | *Galenus*. | |
| Naturalia: | *Aristoteles*, | *Plinius*. | |
| Botanica: | *Theophrastus*, | *Dioscorides*, | *Plinius*. |

10. COMMENTATORES (8) Patrum (9) ſcripta dilucidarunt.

*Fata* ſeculi XV. medio: Turca ſeparavit imperium Græcum ſ. orientale ab occidentali; aufugæ in Italiam Litteras adduxere.
inventa: *Typographia* 1440. *Pulvis pyrius. America* 1492.

ARISTOTELEM tranſtulit *Conſtantinus* &c.
commentaria dedit *Scaliger* &c.

THEOPHRASTUM tranſtul. *Gaza*, &c.
comment. *Stapel, Scaliger*, &c.

PLINIUM caſtigarunt *Dalechampius, Harduinus, Gronovius*, &c.
comment. *Barbarus, Gvilandinus, Salmaſius*, &c.

DIOSCORIDEM tranſtul. *Cornarus, Sarracenus*, &c.
comment. *Barbarus, Fuchſius, Matthiolus, Cordus, Geſnerus, Ruellius*, &c.

CATONEM comment. *Meurſius, Urſinus*, &c.

AVICENNAM tranſtul *Alpagus, Coſtæus, Plempius*, &c.
*Amalthæus* hebraice.
comment. *Lonicerus*.

MESUEM comment. *Campegius, Monardus*, &c.

11. ICHNIOGRAPHI (8) Figuras Vegetabilium Iconibus expreſſerunt.

Artificium veteribus inuſitatum, tanquam in ſpeculo repræſentatio.
Requiſita: *Botanicus, Pictor, Sculptor*.
hinc præſtant: *Dillenius, Columna, Ehret*.
male: *Muntingius*.

Obſervandæ partes omnes, ſitu & *magnitudine naturali*, etiam minimæ *Fructificationis*.

Sunt vel LIGNEÆ, in quibus excelluit *Geſnerus, Rudbeckius*;
ÆNEÆ (Dondis 1536) *Ferrarius, Dodartius, Breynius, Commelinus, Læſelius, Rhedeus, Hermannus, Rivinus*.
STANNEÆ: *Dillenius*.
FUNDAMENTALES abſque umbra: ut *Brunfelſius, Fuchſius, Cluſius, Plumierus*.
FUCATÆ vivis coloribus: *Martynus, Blackwell, Weinman*.
ORIGINALES ex foliis ipſis loco typi. *Heſſelius* in America 1707, *Knipphofius* in Germania 1733.
PRETIOSÆ: *Rheede, Sloane, Dillenius*.
MALÆ: *Brauner, Myller, Brunſwig, Cuba, Lonicerus, Nylandus, Palmberg, Hernandez*.

USITA-

USITATISSIMÆ: *Matthiolus, Camerarius, Lobelius, Dodonæus, Fuchsius, Clusius, Beslerius, Swertius, Robertus, Morisonus, Rivinus, Vaillantius.*
EXOTICIS: *Morisonus, Plukenetius, Petiverus, Dodartus; Martynius, Alpinus, Barrelierus, Bocconus, Catesbæus, Dillenius, Hermannus.*

HERBARIUM præstat omni Icone, necessarium omni Botanico.
1. *Plantæ* non humidæ colligendæ.
2. *Partes* nullæ auferendæ.
3. moderate *explicandæ.*
4. non vero *inflectendæ.*
5. *Fructificatione* præsente.
6. *Siccandæ* inter papyra sicca.
7. *Citissime*, vix ferro calido.
8. *Prelo* modice compresso.
9. *Adglutinandæ* ichthyocollâ.
10. in *folio* semper asservandæ.
11. *unica* tantum in pagina.
12. plagula non *alliganda.*
13. *Genus* supra adscribendum.
14. *Species* & Historica a tergo.
15. *Congeneres* inter *philyram* reponendæ.
16. Disponendæ ad *Methodum.*

12. DESCRIPTORES (8) adumbrationes (325) vegetabilium exhibuerunt.

EXOLETÆ: *Brunfelsius, Tragus, Dorstenius, Lonicerus, Ruellius, Durantes, Carrichterus, Thurneiserus, Turnerus, Salomon.*
USITATÆ: *Matthiolus, Cordus (val.), Fuchsius, Clusius, Dodonæus, Lobelius, Tabernæmontanus, Gerhardus, Parkinsonus, Dalechampius.*
UNIVERSALES: *J. Bauhinus* cum *Cherlero, Morisonus, Rajus.*
CHARACTERISTICÆ: *Hortus cliffortianus, Hallerus, Flora Zeylanica.*
MENSURATÆ: *Tournefortius, Feuillæus.*
PARTIALES in Muscis: *Dillenius.*
Graminibus: *Scheuchzerus, C. Bauhinus.*
Filicibus americanis: *Plumierus.*
Officinalibus: *Pometus, Valentinus, Godofredus.*
EXOTICÆ in Indicis: *Rheede, Rumpfius.*
Americanis: *Plumierus, Sloaneus, Hernandez.*

13 MONOGRAPHI (8) Vegetabile *unicum*, operé singulari, prosecuti sunt.

Ut eo accuratius constent omnia in particulari casu.

NATURÆ CURIOSORUM institutum laudandum.

SELECTA in his pauca sunt.

Dillenii *Mesembryanthema*. Boerhavii *Proteæ*.
Kæmpferi *Thea*.

Commendanda *Succulenta*, nec non amplissima genera, e. gr. *Euphorbium*.

Præcipua in hoc genere sunt:

Halleri *Allium*.
*Veronicæ alpinæ*.
*Pediculares*.
Breynii *Ginseng*.
Lafitau *Panax*.
Bradley *Aloe*.
Hellwing *Pulsatilla*.
Nostri Musa
B tula nana.
Ficus.
Passiflora.
Anandria.
Acrosticum.
Senega.
Lign. colubrinum.
Splachnum.

14. CURIOSI (8) Vegetabilia *variora* proposuerunt.

Consulendi Auctores in plantis rarioribus sunt.

EUROPÆA. Gmelini *Sibirica*. Ammanni *Ruthenica*.
Linnæi *Lapponica*. Halleri *Helvetica*.
Buxbaumii *orientales*. Tournefortii *orientales*.
Loeselii *Prussica*. Mentzelii pugillus.
Vaillantii *Parisina*. Magnolii *Monspeliaca*.
Raji *Anglica*.
Columnæ *Ecphrasis*. Tilli *Pisana*.
Bocconis *Museum*. Barrelierii *Icones*.
Aldini, Triumfetti, Alpini *Rariora*.

INDICA: Dillenii *Hortus Elthamensis*. Martyni *Centuria*.
Hermanni *Hort. Lugd. Bat.* Commelini *Hort. Amst.*
Breynii *Centuriæ & Prodr.* Hermanni *Paradisus*.
Dodartii *Historia plantar.* Pluknetii *Phytographia*.

MUSEA, quæ e triplici Naturæ Regno constant:
Sebæ *Thesaurus*. Catesbæi *Carolina*.
Petiveri *Gazophylacium*. Anonym. *Petropolitanum*.

15. **ADONIDES** (8) Vegetabilia *sativa* cujusdam Horti sistunt.

HORTI ACADEMICI in Europa sunt:

| | | |
|---|---|---|
| *Patavinus* 1540. | *Parisinus* 1626. | *Upsaliensis* 1657. |
| *Pisanus* 1547. | *Oxoniensis* 1683. | *Berolinensis.* |
| *Bononiensis* 1547. | *Leydensis* 1677. | *Lipsiensis* 1580. |
| *Monspeliensis* 1598. | *Amstelodamensis* 1686. | *Göttingensis.* |
| | *Ultrajectinus* 1638. | *Wittenbergensis.* |

PUBLICOS inter Hortos eminent:

| | |
|---|---|
| *Magnolii* Monspeliensis. | *Tilli* Pisanus. |
| *Hermanni* Leydensis. | *Volkameri* Norimbergensis. |
| *Boerhavii* Leydensis. | *Halleri* Göttingensis. |
| *Royeni* Leydensis. | *Linnæi* Upsaliensis. |

PRIVATI Horti primarii sunt:

| | |
|---|---|
| *Linnæi* Hortus Cliffortianus. | *Moehringii* Hortus proprius. |
| *Morison* H. Blesensis. | *Waltheri* designatio plantarum. |
| *Thraus* Cat. Carolsruhensis. | |

16. **FLORISTÆ** (8) enumerant vegetabilia *spontanea* certi alicujus Loci.

Enumeratio fit *systematica*; ut etiam absentes intelligantur; sint præsentes cum *Loco, Solo, Tempore, Nominibus indigenis.*

PRIMARIÆ sunt Floræ:

| | |
|---|---|
| *Gmelini* Sibirica. | *Dalibardi* Parisina. |
| *Halleri* Helvetica. | *Guettardi* Stampensis. |
| *Linnæi* Suecica. | *Magnolii* Monspeliaca. |
| Lapponica. | *Ruppii* Jenensis. |
| *Raji* Anglica. | *Dillenii* Gissensis. |
| *Vaillantii* Parisina. | *Gottschedii* Prussica. |

17. **PEREGRINATORES** (8) dissitas Regiones plantarum investigandi caussa adierunt.

PRÆSTANTIORA sistunt in Botanicis:

*Scheuchzerii* itinera alpina.
*Calceolarii* & *Ponæ* Montis Baldi.
*Ray's* Trawels and Voyages.
*Tournefort* Voyage de Levant.
*Shawii* Cat. plantarum Africæ.
*Alpini* Ægypti.
*Bellonius*, *Rauwolfius*.
*Kæmpferi* Amœnitates.

*Marcgravii* & *Pisonis* Brasilia.
*Feuillee* Peru
*Hernandez* Mexico.
*Cornuti* Canada.

SELECTIORA sunt Botanica:

Indica: *Rheede* Malabarica.
*Burmanni* Thesaurus Zeylanicus.
*Linnæi* Flora Zeylanica.
*Rumpfii* Amboina.
*Kæmpferi* Japonica.

Americana: *Sloane* Jamaica.
*Plumieri* Americana.
*Gronovii* Flora virginica.

18. METHODICI (7) de Dispositione (VI) & inde facta Denominatione (VII) vegetabilium imprimis laborarunt; suntque *Philosophi* (19), *Systematici* (24), *Nomenclatores* (38).

19. PHILOSOPHI (18) Scientiam Botanicam demonstrative ex principiis rationalibus in formam scientiæ reduxerunt: ut *Oratores* (20), *Eristici* (21), *Physiologi* (22), *Institutores* (23).

Theoretici hi Botanici dicentur.
Canones & Regulæ in Botanicis his debentur.
Empirica cognitio erat veterum res herbaria.

20. ORATORES, (19) quæcunque Scientiam docte ornant, proposuerunt.

ORATIUNCULÆ.

*Hellwigii* Botanices nobilitas.
*Triumfetti* Prolusio.
*Commelini* Oratio.

PHYSICALIA.

*Biberg* Oeconomia Naturæ.
*Søderberg* Curiositas Naturalis.

EMBLEMATA.

*Camerarii* Emblemata.
*Mylii* Hortus Philosophicus.

21. ERISTI-

21. ERISTICI (19) in Botanicis scriptis publicis litigarunt.

BELLA SYSTEMATICA.

TOURNEFORTII *Elementa* - - - - - - - - *Colet* Litteræ criticæ.

*Chomel* Responsum.

* *

RAJI *Sylloge* - - - - - - - - *Rivini* Epistola.

*Raji* Epistola.
*Raji* variæ Methodi. - - - - *Tournefort* optima methodus.

*Dillenii* judicium - - - - - *Rivini* Responsio.

*Dillenii* Examen.

* *

LINNÆI *Methodus* - - - - - *Siegesbeck* Epicrisis.

*Browallii* Examen.
*Gleditsch* consideratio. - - - *Siegesbeck* Vaniloquia.
*Heisteri* Schedulæ.

BELLA REGUM de Plantis magis cruenta fuere, nec calamo, sed Bombardis & Gladiis scripta.

*Abies*, *Cedrus* dicta, incitavit Adrianum, ut Hierosolyma destrueretur.

*Hæmatoxylon* incitavit Bellum inter Hispanos & Anglos, 1736 - 1743.

*Ficus* incitavit Xerxen contra Athenienses.
Romam contra Carthaginem, suadente Catone.

*Balsami de frutice* dimicarunt Judæi & Romani. Plin. XII.

*Anacardium* proelia inter Brasilienses sæpe caussat.

*Phœnix* dissidia orientalium multoties caussavit.

*Myristica* Belgas in Indiis armavit.

22. PHYSIOLOGI (9) Vegetationis Leges & Sexus (V.) mysterium in plantis revelarunt.

*Millington* 1676
*Camerarii* (Rud.) - Epistola.
*Vaillantii* Sermo.
*Wahlbom* Sponsalia *nostra* plantarum.

23. INSTI-

23. INSTITUTORES (19) Regulas & Canones composuerunt.

*Jungii* Isagoge Phytoscopica.
*Nos* Fundamenta hæc Botanica.
*Ludwigii* Regnum vegetabile.
Aphorismi Botanici.

24. SYSTEMATICI (18) plantas in certas Phalanges disposuerunt; qui vel *Orthodoxi* (26) vel *Heterodoxi* (25) sunt.

25. HETERODOXI Systematici (24) ab alio, quam fructificationis principio (164) vegetabilia distribuerunt; ut *Alphabetarii*, *Rhizotomi*, *Phyllophili*, *Physiognomi*, *Chronici*, *Topophili*, *Empirici*, *Seplasiarii*.

*Alphabetarii* methodo Alphabetica.
*Rhizotomi*, a Radicis structura: ut Hortulani.
*Phyllophili* a Foliorum speciebus.
*Physiognomi* ab Habitu.
*Chronici* a Tempore florendi.
*Topophili* a Loco natali.
*Empirici* ab Usu Medico.
*Seplasiarii* secundum ordinem Pharmacopæorum.

26. ORTHODOXI Systematici (24) e Fructificationis vero fundamento (164) Methodum desumserunt; suntque *Universales* (27) vel *Partiales* (32).

Genera observant Naturalia.
Genera disponunt secundum partem aliquam fructificationis.
Indicant præsentia; absentia tum per se patent.

27. UNIVERSALES Orthodoxi Systematici (26) genuina methodo omnes vegetabilium classes considerunt: ut *Fructistæ* (28), *Corollistæ* (29), *Calycistæ* (30), *Sexualistæ* (31).

28. FRU-

28. FRUCTISTÆ (27) a Pericarpio (86), Semine (86), aut Receptaculo (86) Classes Vegetabilium composuerunt: ut *Cæsalpinus*, *Morisonus*, *Rajus*, *Knautius*, *Hermannus*, *Boerhavius*.

*Cæsalpinus* (54) Professor Patavinus 1583.
*Morisonus* (55) Professor Oxoniensis 1680.
Rajus (59) Presbyter Anglus 1682. 1700.
*Knautius* (57) Medicus Halensis 1687.
*Hermannus* (56) Professor Leydensis 1690.
*Boerhave* (58) Professor Leydensis 1710.

29. COROLLISTÆ (27) a Corolla (86) Petalosa classes distinguerunt: uti *Rivinus*, *Tournefortius*.

*Rivinus* (61) Professor Lipsiensis 1690.
*Heucherus* Professor Wittembergensis 1711.
*Ruppius* (61) Studiosus Jenensis 1718.
*Hebenstreit* Professor Lipsiensis 1721.
*Ludwig* (63) Professor Lipsiensis 1737.
*Knautius* (62) Bibliothec. Halens. 1716.
*Tournefortius* (64) Professor Parisinus 1694.
*Plumierus* Religiosus 1703.
*Pontedera* (65) Professor Patavin. 1720.

30. CALYCISTÆ (27) a Calyce (86) Classes distribuerunt: ut *Magnolius*, *Nos*.

*Magnolius* (66) Professor Monspeliensis; posthumus 1720.
*Nos* (67) 1737.

31. SEXUALISTÆ (27) a Sexu (149) Systema condiderunt: ut *Ego*.

*Ego* (68) (in Belgio) 1735.

32. PARTIALES Orthodoxi Systematici (26) unius tantum Classis Systema composuere: e. gr. *Compositorum* (77. ord. 21), *Umbellatorum* (77 ord. 22), *Graminum* (77. ord. 14), *Muscorum* (77 ord. 65. 66), *Fungorum* (77. ord. 67).

33. COM-

33. COMPOSITORUM (32. 117) Classes exposuerunt *Vaillantius* & *Pontedera*.

*Vaillantius* (70) Demonstrator Parisiensis 1718.
*Pontedera* (70) Professor Patavinus 1720.

34. UMBELLATORUM (32. 118.) classem instruxerunt *Morisonus* & *Artedius*.

*Morisonus* (71) Professor Oxoniensis 1672.
*Artedius* (71) Cultor Medicinæ, Suecus, (1735).

35. GRAMINUM (32) classes composuere *Rajus*, *Montius*, *Scheuchzerus*, *Michelius*, *Nos*.

*Rajus* (72) Presbyter Anglus 1703.
*Montius* (72) Professor Bononiens. 1719.
*Scheuchzerus* (72) Professor Tigurinus 1719.
*Michelius* (72) Botanicus Hetruriæ 1729.
*Nos* (72) in Generibus plantarum 1737.

36. MUSCORUM (32) classem elaboravit *Dillenius*.

*Dillenius* (73. 74.) Professor Oxoniensis 1741.

37. FUNGORUM (32) classem instruxerunt *Dillenius*, *Michelius*

*Dillenius* (75) Med. Gissensis 1719.
*Michelius* (75) Botanicus Hetruriæ 1729.

38. NOMENCLATORES (18) de Vegetabilium denominatione solliciti fuere: ut *Synonymistæ* (39), *Critici* (40), *Etymologi* (41), *Lexicographi* (42).

39. SYNONYMISTÆ (38) diversa nomina Vegetabilium, a Botanicis quondam imposita, collegerunt.

*C. Bauhini* Pinax primarius est.
*Hallerus* in variis operibus.

40. CRITICI (38) Nomina generibus & speciebus vere propria determinarunt.

*Linnæi* Critica Botanica.

41. ETY-

41. ETYMOLOGI (38) radices & originem nominum Genericorum eruunt.

*Falugii* Prosopœia.

42. LEXICOGRAPHI (58) nomina diversarum linguarum colligunt.

*Mentzelii* Index multilinguis s. Lexicon polyglotton.

43. BOTANOPHILI (6) sunt, qui varia de vegetabilibus tradiderunt, licet ea non proprie ad scientiam Botanicam spectant: ut *Anatomici* (44), *Hortulani* (45), *Medici* (46) *Miscellanei* (52).

44. ANATOMICI (43) internam structuram vegetabilium contemplati sunt.

Anatomica. *Malpighius.* Vegetationis leges. *Hales.*
*Grew.* *Gesnerus.*
Physiologica. *Feldman.* *Ludwig.*

45. HORTULANI (43) culturam vegetabilium tradiderunt.

GEOPONICI eandem in usum communem adhibuerunt.

*Laurenbergii* Horticultura. *Ferrarii* Flora.
*Elsholtii* Horticultra. *Bradley* varia anglica.
*Ligier* gallice. *Milleri* Dictionarium.

ACADEMICUS Hortus, ejusque instructio. Vid. *Nauckr Diss.* de *Hort. Upsal.*

Partes: *Caldarium, Tepidarium, Frigidarium,*
*Vaporarium, Solarium, Apricarium,*
*Area* in *Pulvillos* artificiose divisa,
*Perennis, Annua, Vernalis, Autumnalis,*
*Ambulacra* subdiaria, nuda, tecta,
*Sepes, Pergulæ, Angiportus.*

Instrumenta: *Ligo, Sarculum, Rutrum,*
*Tridens, Rastrum, Vectis,*
*Vehiculum, Carrus, Trulla,*
*Culter, Harpax, uncus, ambidexter,*
*Forfex, Gutturnium,*
*Crates, Campana solaris, Olla umbratilis.*

Opera-

Operationes: *Fossio*, *Irrigatio*, *Runcatio*,
*Stercoratio*, *Sarritio*, *Transmutatio*,
*Tonsio*, *Amputatio*, *Ablactatio*,
*Circumpositio*, *Submersio*, *Separatio*,
*Insectio*, *Delibratio*, *Inoculatio*.

GEOPONICI curam Agrorum & Pratorum habent.
*Rei Rusticæ* scriptores. § 9. His curæ sunt:
Vomer, Occa, Volvulus, Sarculum, Rastrum,
Scamnum, Scrofa, Porca, Sulcus, Lira,
Verruncare, Sarrire, Pastinare, Occare, Resulcare,
Flagellare, Vannare, Cribrare, Molere.

46. MEDICI (43) Vires & Usum vegetabilium in corpus humanum sectati sunt: ut *Astrologi* (47), *Signatores* (47), *Chemici* (48), *Observatores* (49), *Mechanici* (49), *Diætetici* (50), *Botano-Systematici* (51).

*Dioscorides* Materia Medica.
*Simon Paulli* Quadripartitum.
*Kœnig* Regnum vegetabile.
*Pomet* Histoire des Drogues.
*Valentini* Museum museorum.
*Zorn* Botanologia.
*Dale* Pharmacologia.

47. ASTROLOGI (46) virtutum ex astris influxum in plantas, SIGNATORES (46) vires a similitudine inter plantæ partem & corporis partem læsam divinarunt.

*Bodenstein*.
*Pappen*.

48. CHEMICI (46) Vires vegetabilium ope analyseos ignis extricare crediderunt.

*Geoffroy*, *Tournefort*, *Tawry*.

49. OBSERVATORES (46) a casu & experientia; MECHANICI (46) a principiis physiologico-mechanicis vires vegetabilium derivarunt.

Observatores *Geoffroy* Tr. de Materia Medica.
*Hermanni* Cynosyra.
*Boerhavii* Historia plantarum.
*Halleri* Synopsis Helvetica.
*Linnæi* Materia Medica.

50. OB-

50. DIÆTETICI (46) a ſapore & odore vires ingerendorum dijudicarunt.

*Quercetanus* Diæteticon.
*Nonnius* Res cibaria.
*Behren* Selecta diætetica.
*Liſter* in Apicium.

51. BOTANO - SYSTEMATICI (46) ſecundum claſſes naturales vires Medicamentorum caute diſtinguunt.

*Camerarius* Convenientia plantarum.
*Haſſelquiſt* Vires plantarum.

52. MISCELLANEI (46), qui varia de vegetabilibus ſcripſere in uſum aliorum: ut *Oeconomi*, *Biologi*, *Theologi*, *Poëtæ*.

Oeconomi Uſum plantarum in vita communi tradunt.
*Flora* œconomica.
*Pan* Svecicus
Iter Oelandicum.
Iter Gotlandicum.
Iter Weſtrogothicum.
Iter Scanicum.
Biologi *Panegyrica* plerumque exclamarunt.
Theologi Biblicas plantas explicarunt.
*Celſius* Hierobotanicum.
Poëtæ; *Macer* Suppoſititius.
*Strabus* Hortulus.
*Rapinus* Evelyn, *Gardiner*.
*Nevianus* Poëmaticum.
*Pictorius* Pantopolon.
*Santolinus* Pomona.
*Fabigius* Proſopopœia.
*Coulejus* VI. libri Plantarum.

# II. SYSTEMATA.

53. SYSTEMATICIS (24) Orthodoxis (26) nitor & certitudo ſcientiæ Botanices debetur.

*Syſt. nat. obſ. veget. 3.* idem.
*Syſt. nat. obſ. veget. 4.* Syſtematici qui.

| | | | |
|---|---|---|---|
| Cæſalpinus. | Rivinus. | Vaillantius. | Linnæus. |
| Moriſonus. | Knautius. | Juſſiæus. | Royenus. |
| Rajus. | Ruppius. | Scheuchzerus. | Gronovius. |
| Hermannus. | Ludvigius. | Dillenius. | Gmelinus. |
| Magnolius. | Tournefortius. | Michelius. | Guettardus. |
| Boerhavius. | Plumierus. | Hallerus. | Wachendorffius. |
| | | Geſnerus. | Gleditſchius. |
| | | Burmannus. | Dalibard. |

54. CÆSALPINUS (28) eſt Fructiſta & primus verus Syſtematicus, ſecundum Corculi (86:6) & Receptaculi (86:7) ſitum diſtribuens.

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Arbores corculo ex apice ſeminis. | | | - - - | 1. |
| | e baſi ſeminis | | - - - | 2. |
| Herbæ ſolitariis ſeminibus | | | - - - - - | 3. |
| | baccis | | - - - - - | 4. |
| | capſulis | | - - - - - | 5. |
| Binis ſeminibus | | | - - - - - | 6. |
| | capſulis | | - - - - - | 7. |
| Triplici principio | fibroſæ | | - | 8. |
| | *Bulboſæ* | | - | 9. |
| Quaternis ſeminibus | | | - | 10. |
| Pluribus ſeminib. | *Anthemides* | | | 11. |
| | *Cichorac.* ſ. *Acanaceæ* | | | 12. |
| | flore *Communi* | | - | 13. |
| | folliculis | | - - | 14. |
| | flore fructuque *carentes* | | | 15. |

55. MORISONUS (28) eſt Fructiſta cum Phyſiognomis (25) & Corolliſtis (29) conſpirans.

| | | | |
|---|---|---|---|
| Lignoſæ | *Arbores* | - - | 1. |
| | *Frutices* | - - | 2. |
| | *Suffrutices* | - - | 3. |

Herba-

| | | |
|---|---|---|
| Herbaceæ | *Scandentes* - - | 4. |
| | *Leguminosæ* - - | 5. |
| | *Siliquosæ* - - | 6. |
| | *Tricapsulares* - - | 7. |
| | *a numero capsularum dictæ* | 8. |
| | *Corymbiferæ* - - | 9. |
| | *Lactescentes & Papposæ* - | 10. |
| | *Culmiferæ* - - | 11. |
| | *Umbelliferæ* - - | 12. |
| | *Tricoccæ* - - | 13. |
| | *Galeatæ* - - | 14. |
| | *Multicapsulares* - | 15. |
| | *Bacciferæ* - - | 16. |
| | *Capillares* - - | 17. |
| | *Heteroclitæ* - - | 18. |

56. HERMANNUS (28) est Fructista, secundum fructum Gymnospermum (200) & Angiospermum (200) numerans.

| | | | |
|---|---|---|---|
| Herbæ Gymnospermæ | monospermæ | *Simplices* | 4. |
| | | *Compositæ* | 5. |
| | dispermæ | *Stellatæ* | 5. |
| | | *Umbellatæ* | 2. |
| | tetraspermæ | *Asperifoliæ* | 6. |
| | | *Verticillatæ* | 7. |
| | polyspermæ | *Gymnopolyspermæ* | 1. |
| Angiospermæ | bulbosæ | *Tricapsulares* | 16. |
| | Capsula | *Univasculares* | 8. |
| | | *Bivasculares* | 9. |
| | | *Trivasculares* | 10. |
| | | *Quadrivasculares* | 11. |
| | | *Quinquevasculares* | 12. |
| | Siliqua | *Siliquosæ* | 14. |
| | Legumine | *Leguminosæ* | 15. |
| | Multicapsulares | *Multicapsulares* | 13. |
| | Carnosæ | *Bacciferæ* | 17. |
| | | *Pomiferæ* | 18. |
| Apetalæ | Calyculatæ | *Apetalæ* | 19. |
| | Glumosæ | *Stamineæ* | 21. |
| | Nudæ | *Muscosæ* | 20. |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Arbores | incompletæ | *Juliferæ* | 22. |
| | carnosæ | *Umbilicatæ* | 23. |
| | | *non Umbilicatæ* | 24. |
| | non carnosæ | *fr. sicco* | 25. |

57. KNAUTIUS (Christoph.) (28) Rajanum (59.) Systema inversum adoptavit.

| | | | |
|---|---|---|---|
| Herbæ Petalosæ | fructu carnoso | *Bacciferæ* | 1. |
| | membranaceo | *Monopetalæ* | 2. |
| | | *Tetrapet. Regulares* | 3. |
| | | *Tetrapet. Irregulares* | 4. |
| | | *Pentapetalæ* | 5. |
| | | *Hexapetalæ* | 6. |
| | | *Polypetalæ* | 7. |
| | | *Multicapsulares* | 8. |
| | fructu nudo | *Gymnospermæ* | 9. |
| | | *Solidæ* | 10. |
| | | *Papposæ* | 11. |
| Herbæ apetalæ | | *Apetalæ* | 12. |
| | | *Stamineæ* | 13. |
| | | *Inconspicuæ* | 14. |
| | | *Imperfectæ* | 15. |
| Lignosæ | | *Arbores* | 16. |
| | | *Frutices* | 17. |

58. BOERHAAVIUS (28) Systema Hermannianum (56) cum Rajano (59. β) & Tournefortiano (64) conciliavit.

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| *Submarinæ* | | 1. | Gymnodispermæ | *Umbelliferæ* | 5. |
| *Terrestres* | | 2. | | *Stellatæ*, | 11. |
| *Capillares* | | 3. | *Gymnomonosp.* | simplices | 6. |
| *Gymnopolyspermæ* | | 4. | | *Planipetalæ* | 7. |
| Gymnotetraspermæ | *Verticillat.* | 12. | | *Radiatæ* | 8. |
| | *Asperifol.* | 13. | | *Nudæ* | 9. |
| | *Tetrapetal.* | 14. | | *Capitatæ* | 10. |
| *Monangiæ* | | 15. | *Bacciferæ* | | 25. |
| *Diangiæ* | | 16 | *Pomiferæ* | | 26. |
| *Triangiæ* | | 17. | *Apetalæ* | | 27. |
| *Tetrangiæ* | | 18. | Monocotyl. | *Bracteatæ* | 28. |
| *Pentangiæ* | | 19. | | *Apetalæ* | 29. |
| *Polyangiæ* | | 20. | Arbores | *Monocotyledones* | 30. |

*Multi-*

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| *Multisiliquosæ* - | 21. | Arbores | *Apetalæ* - | 31. |
| *Siliquosæ* - - | 22. | | *Amentaceæ* - | 32. |
| *Tetrapetalæ cruciformes* | 23. | | *Monopetalæ* - | 33. |
| *Leguminosæ* - - | 24. | | *Rosaceæ* - | 34. |

## 59. RAJUS (28) e Fructista (28) Corollista (29) evasit.

| *a.* METHODUS PROPRIA. | | | *b.* METHODUS EMENDATA. | |
|---|---|---|---|---|
| *Arbores* - | 1. | Herb. | Submarinæ - | 1. |
| *Frutices* - | 2. | | Fungi - | 2. |
| Hb. *Imperfectæ* - | 3. | | Musci - | 3. |
| *Flor. carentes* - | 4. | | Capillares - | 4. |
| *Capillares* - | 5. | | Apetalæ - | 5. |
| *Stamineæ* - | 6. | | Planipetalæ - | 6. |
| *Gymnomonospermæ* | 7. | | Discoideæ - | 7. |
| *Umbellatæ* - | 8. | | Corymbiferæ - | 8. |
| *Verticillatæ* - | 9. | | Capitatæ - | 9. |
| *Asperifoliæ* - | 10. | | Solitario semine | 10. |
| *Stellatæ* - | 11. | | Umbelliferæ | 11. |
| *Pomiferæ* - | 12. | | Stellatæ - | 12. |
| *Bacciferæ* - | 13. | | Asperifoliæ | 13. |
| *Multisiliquæ* - | 14. | | Verticillatæ | 14. |
| *Monopet. uniform.* | 15. | | Polyspermæ | 15. |
| *Monopet. difformes* | 16. | | Pomiferæ - | 16. |
| *Tetrapet. siliquosæ* | 17. | | Bacciferæ - | 17. |
| *Tetrapetalæ siliculosæ* | 18. | | Multisiliquæ | 18. |
| *Papilionaceæ* | 19. | | Monopetalæ | 19. |
| *Pentapetalæ* | 20. | | Di-Tripetalæ | 20. |
| *Frumenta* - | 21. | | Siliquosæ - | 21. |
| *Gramina* - | 22. | | Leguminosæ | 22. |
| *Graminifoliæ* - | 23. | | Pentapetalæ - | 23. |
| *Bulbosæ* - | 24. | | Floriferæ - | 24. |
| *Bulbosis affines* | 25. | | Stamineæ - | 25. |
| | | | Anomalæ - | 26. |
| | | | Arundinaceæ | 27. |
| | | Arb. | Apetalæ - | 28. |
| | | | Fr. umbilicato - | 29. |
| | | | Fr. non umbilicato | 30. |
| | | | Fr. sicco - | 31. |
| | | | Fr. siliquoso | 32. |
| | | | Anomalæ - | 33. |

60. CAMELLUS secundum valvulas (86) Pericarpii plantas disponere tentavit.

| | | |
|---|---|---|
| Pericarpia | *Afora.* | *Tetrafora.* |
| | *Unifora.* | *Pentafora.* |
| | *Bifora.* | *Hexafora.* |
| | *Trifora.* | |

61. RIVINUS (29) est Corollista, secundum regularitatem & numerum petalorum, cum triplici fructu.

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Regulares | *Monopetali* | 1. | Irregulares | *Monopetali* | 11. |
| | *Dipetali* | 2. | | *Dipetali* | 12. |
| | *Tripetali* | 3. | | *Tripetali* | 13. |
| | *Tetrapetali* | 4. | | *Tetrapetali* | 14. |
| | *Pentapetali* | 5. | | *Pentapetali* | 15. |
| | *Hexapetali* | 6. | | *Hexapetali* | 16. |
| | *Polypetali* | 7. | | *Polypetali* | 17. |
| Compositi ex flosc. | *Regularibus* | 8. | Incompleti | *Imperfecti* | 18. |
| | *Re- & Irregul.* | 9. | | | |
| | *Irregularibus* | 10. | | | |

Triplex fructus: sc. *nudus*, *Pericarpium* (siccum), *carnosum*.
RUPPIUS Systema Rivinianum in compositis emendavit.

62. KNAUTIUS (Christian.) (29) Rivinianum (61) Systema inversum, Numerum scilicet Regularitati præferendo, suum fecit.

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Monopetali | *Uniformes* | 1. | *Difformes* | 2. |
| aggregati | *Uniformes* | 3. | *Difformes* | 4. |
| | *Uniformi-Difformes* | | - | 5. |
| Dipetali | *Uniformes* | 6. | *Difformes* | 7. |
| Tripetali | *Uniformes* | 8. | *Difformes* | 9. |
| Tetrapetali | *Uniformes* | 10. | *Difformes* | 11. |
| Pentapetali | *Uniformes* | 12. | *Difformes* | 13. |
| Hexapetali | *Uniformes* | 14. | *Difformes* | 15. |
| Polypetali | *Uniformes* | 16. | *Difformes* | 17. |

*Negavit* flores apetalos, seminaque nuda dari.

63. LUDWIGIUS Methodum Rivini (61) cum Linnæana (68) combinavit.

*Classes* Rivini ex regularitate & numero Petalorum. *Ordines* a Methodo sexuali in singula classe; idem *Wedelius*.

*Monan-*

| | |
|---|---|
| *Monantheræ* | Monostylæ. |
| *Diantheræ* | Distylæ. |
| *Triantheræ* | Tristylæ. |
| *Pentantheræ* | Tetrastylæ. |
| *Decantheræ* &c. | Polystylæ &c. |

64. TOURNEFORTIUS (29) est Corollista secundum Regularitatem & Figuram cum duplici situ Receptaculi (86) floris.

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Simplices | *Campaniformes* | 1. | Compositi | *Flosculosi* | 12. |
| | *Infundibuliformes* | 2. | | *Semiflosculosi* | 13. |
| | *Anomali* | 3. | | *Radiati* | 14. |
| | *Labiati* | 4. | Apetali | *Apetali* | 15. |
| | *Cruciformes* | 5. | | *Flore carentes.* | 16. |
| | *Rosacei* | 6. | | *Flore fructuque car.* | 17. |
| | *Umbellati* | 7. | Arbores: | *Apetali* | 18. |
| | *Caryophyllæi* | 8. | | *Amentacei* | 19. |
| | *Liliacei* | 9. | | *Monopetali* | 20. |
| | *Papilionacei* | 10. | | *Rosacei* | 21. |
| | *Anomali* | 11. | | *Papilionacei* | 22. |

*Ordines* a Pistillo aut Calyce in fructum abeunte.

65. PONTEDERA Tournefortianum (64) cum Riviano (61) combinare tentavit.

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Incertæ | *Incerta* | 1. | | *Anomali* | 13. |
| | *Floribus destituta* | 2. | | *Papilionacei* | 14. |
| Gemmis carentes | *Imperfecti* | 3. | | *Liliacei* | 15. |
| | *Anomali* | 4. | | *Caryophyllæi* | 16. |
| | *Labiati* | 5. | | *Cruciformes* | 17. |
| | *Campaniformes* | 6. | | *Umbellati* | 18. |
| | *Hypocrateriformes* | 7. | | *Filamentosi* | 19. |
| | *Rotati* | 8. | Gemmiferæ: | *Filamentosi* | 20. |
| | *Infundibuliformes* | 9. | | *Apetali* | 21. |
| | *Flosculosi* | 10. | | *Anomali* | 22. |
| | *Lingulati* | 11. | | *Campaniformes* | 23. |
| | *Radiati capitulis* | 12. | | *Rotati* | 24. |
| | | | | *Infundibuliformes* | 25. |
| | | | | *Papilionacei* | 26. |
| | | | | *Rosacei* | 27. |

66. MAGNOLIUS (30) eſt Calyciſta cum Fructiſtis (28) combinatus.

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Herb. calyce | *Externo* includente florem | | *ignotum* | 1. |
| | | | *ſtamineum* | 2. |
| | | | *monopetalum* | 3. |
| | | | *polypetalum* | 4. |
| | | | *compoſitum* | 5. |
| | | ſuſtinente florem | *monopetalum* | 6. |
| | | | *polypetalum* | 7. |
| | *Interno* tantum | - | - | 8. |
| | *Externo Internoque*, flore | | *monopetalo* | 9. |
| | | | *di-tripetalo* | 10. |
| | | | *tetrapetalo* | 11. |
| | | | *polypetalo* | 12. |
| Arb. calyce | *Externo* tantum | - | - | 13. |
| | *Interno* tantum | - | - | 14. |
| | *Externo Internoque* ſimul | | - | 15. |

67. NOS (30) Methodum Calycinam ſecundum *Calycis* ſpecies (86) exaravimus.

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| *Spathacei* | 1. | *Difformes* | - | - | 10. |
| *Glumoſi* | 2. | *Caduci* | - | - | 11. |
| *Amentacei* | 3. | Perſiſtentes *uniform.* | | *monopet.* | 12. |
| *Umbellati* | 4. | | | *polypet.* | 13. |
| *Communes* | 5. | | *difformes* | *monopet.* | 14. |
| *Duplicati* | 6. | | | *polypetali* | 15. |
| *Floribundi* | 7. | *Incompletæ* | - | - | 16. |
| *Coronati* | 8. | *Apetali* | - | - | 17. |
| *Anomali* | 9. | *Nudi* | - | - | 18. |

68. EGO (31) Sexuale Syſtema ſecundum numerum, proportionem & ſitum *ſtaminum* cum piſtillis elaboravi.

| | | | |
|---|---|---|---|
| *Monandria* | 1. | *Heptandria* | 7. |
| *Diandria* | 2. | *Octandria* | 8. |
| *Triandria* | 3. | *Enneandria* | 9. |
| *Tetrandria* | 4. | *Decandria* | 10. |
| *Pentandria* | 5. | *Dodecandria* | 11. |
| *Hexandria* | 6. | *Icoſandria* | 12. |
| | | *Polyandria* | 13. |

*Didy-*

| | | | |
|---|---|---|---|
| *Didynamia* | 14. | *Gynandria* | 20. |
| *Tetradynamia* | 15. | *Monœcia* | 21. |
| *Monadelphia* | 16. | *Diœcia* | 22. |
| *Diadelphia* | 17. | *Polygamia* | 23. |
| *Polyadelphia* | 18. | *Cryptogamia* | 24. |
| *Syngenesia* | 19. | | |

69. NATURALEM Methodum in Cotyledonibus, Calyce, Sexu, aliisque *Roycnus* pulchre, *Hallerus* erudite, *Wachendorffius* græce, quæsiverunt.

*a.* ROYENUS Prof. Leydensis. 1740.

| | | | |
|---|---|---|---|
| *Palmæ* | 1. | *Calyciforæ* | 11. |
| *Lilia* | 2. | *Ringentes* | 12. |
| *Gramina* | 3. | *Siliquosæ* | 13. |
| *Amentaceæ* | 4. | *Columniferæ* | 14. |
| *Umbellatæ* | 5. | *Leguminosæ* | 15. |
| *Compositæ* | 6. | *Oligantheræ* | 16. |
| *Aggregatæ* | 7. | *Diplosantheræ* | 17. |
| *Tricoccæ* | 8. | *Polyantheræ* | 18. |
| *Incompletæ* | 9. | *Cryptantheræ* | 19. |
| *Fructiforæ* | 10. | *Lithophyta* | 20. |

*b.* HALLERUS Profess. Gœttingensis 1742.

| | | | |
|---|---|---|---|
| *Fungi* - - | 1. | *Diplostemones* - - | 9. |
| *Musci* - - | 2. | *Isostemones* - - | 10. |
| *Epiphyllospermæ* - | 3. | *Mejostemones* - - | 11. |
| *Apetalæ* - - | 4. | Staminibus *sesquialteris* | 12. |
| *Gramina* - - | 5. | Staminibus *sesquitertiis* | 13. |
| *Graminib. affinia* - | 6. | Staminibus *quatuor ringentes* | 14. |
| Monocotyled. *Petaloideæ* | 7. | *Congregatæ* - - | 15. |
| *Polystemones* - - | 8. | | |

*c.* WACHENDORFFIUS Professor Ultrajectinus 1747.

| | | | |
|---|---|---|---|
| *Gymnospermæ* - - | 1. | *Cylindrantheræ* - | 11. |
| *Homojodiperianthæ* - | 2. | *Monoperianthæ* - | 12. |
| *Anomojodiperianthæ* - | 3. | *Monophythanthæ* - | 13. |
| *Palloplostemonopetalæ* | 4. | *Diphythanthæ* - | 14. |
| *Anisostemonopetalæ* - | 5. | *Acalyces* - - | 15. |
| *Cylindrobasiostemones* | 6. | *Calycinæ* - - - | 16. |
| *Dimacrostemones* - | 7. | *Spathaceæ* - - | 17. |
| *Tetramacrostemones* | 8. | *Glumosæ* - - - | 18. |
| *Distemonopleantheræ* | 9. | *Cryptanthæ* - - | 19. |
| *Eleutherantheræ* - | 10. | | |

70\. COMPOSITOS Flores (77:*21*) VAILLANTIUS (33) a Calyce (86. 1), Receptaculo (86. 7) & Seminum Coronulam (86. 6) distinguit; PONTEDERA (33) de Compositis Vaillantio theoretice accedit in ordinibus.

VAILLANTIUS. 1718.

CLASSES. *Cynarocephali*, *Corymbiferi*, *Cichoracei*, *Dipsacei*.
ORDINES. Calyx: *simplex*, *imbricatus*, *calyculatus*.
Receptaculum: *nudum*, *pilosum*, *paleaceum*.
Coronula: *nulla*, *pilosa*, *plumosa*.

71\. UMBELLATOS (77: 22) MORISONUS (34) secundum figuram seminum disposuit; ARTEDIUS (34) autem secundum involucra (77. 1) trifariam primus distribuit.

MORISONUS seminum similitudinem respexit.
ARTEDIUS involucra tantum introduxit.
Involucrum 1 *universale* & *partiale*.
2 tantum *partiale*.
3 *nullum*.

72\. GRAMINA (77: *13*, *14*) RAJUS (35) secundum affinitatem cum Cerealibus disponit, cui assentit MONTI, & splendide elaboravit SCHEUCHZERUS (35). MICHELIUS (36) secundum Glumas simplices & compositas, Nos (35) secundum Sexum Gramina retulimus.

RAJI, MONTI, SCHEUCHZERI Classes sunt.

Spicata *Triticea*
*Hordacea*
*Secalina*
*Loliacea*
*Panicea*
*Phalaroidea*
*Alopecuroidea*
*Typhoidea*
*Myosuroidea*
*Echinata*
*Cristata*
*Aromata*

*Dactyloidea*
Paniculata *Simplicia mutica*.
*aristata*.
*Composita*.
Affines: *Linagrostis*
*Juncoides*
*Juncus*
*Canna*
*Scirpus*
*Cyperus*
*Cyperoides*.

73\. MU-

73. MUSCOS (77: 65) ſtupenda induſtria detexit & abſolvit DILLENIUS (36).

*Calyptrati.*
*Calyptra deſtituti.*

74. ALGAS (77: 66) DILLENIUS ex Textura, MICHELIUS ſecundum flores diſpoſuit.

75. FUNGOS (77: 67) DILLENIUS (37) ſecundum Pileos, MICHELIUS (37) ſecundum fructificationes diſpeſcuit.

DILLENII diviſio ſecundum Pileos, unde
*Lamelloſi,*
*Poroſi,*
*Echinati.*

76. LITHOPHYTA olim relicta *Plutoni*, MARSILIUS *Floræ* imperio ſubjecit, at PEYSONELLUS eadem *Faunæ* Regno reſtituit.

*Amœn. acad.* 80. Ratio *Peyſonelli* 1727. B. *Juſſiæi* 1741.

77. METHODI NATURALIS Fragmenta ſtudioſe inquirenda ſunt.

Primum & ultimum hoc in Botanicis deſideratum eſt.
Natura non facit ſaltus.
Plantæ omnes utrinque affinitatem monſtrant, uti Territorium in Mappa geographica.
Fragmenta, quæ ego propoſui, hæc ſunt:

1. PIPERITÆ.
Arum
Dracontium
Calla
Acorus
Saururus
Pothos
Piper
Phytolacca.

2. PALMÆ.
Corypha
Boraſſus
Coccus
Chamærops
Phœnix
~~Coix.~~ Cycas, Caryota,

3. SCITAMINA.
Muſa
Thalia
Alpinia
Coſtus
Canna
Maranta
Amomum
Curcuma
Kæmpferia.

4. ORCHIDEÆ.
Orchis
Satyrium
Serapias
Herminium
Neottia
Ophrys
Cypripedium
Epidendrum
Limodorum
Arethuſa.

5. ENSATÆ.
Iris
Gladiolus
Antholyza
Ixia

Siſyrin-

Sisyrinchium
Commelina
Xyris
Eriocaulon
Aphyllanthes.

6. TRIPETALODEÆ.
Butomus
Alisma
Sagittaria.

7. DENUDATÆ.
Crocus
Gethyllis
Bulbocodium
Colchicum.

8. SPATHACEÆ.
Leucojum
Galanthus
Narcissus
Pancratiu
Amaryllis
Crinum
Hæmanthus.

9. CORONARIÆ.
Ornithogalum
Scilla
Hyacinthus
Asphodelus
Anthericum
Polianthes

10. LILIACEÆ.
Lilium
Fritillaria
Tulipa
Erythronium.

11. MURICATÆ.
Bromelia
Renealmia
Tillandsia
Burmannia.

12. COADUNATÆ.
Annona
Liriodendrum
Magnolia
Uvaria
Michelia
Thea.

13. CALAMARIÆ.
Bobartia
Scirpus
Cyperus
Eriophorum
Carex
Schœnus
Flagellaria?
Juncus?
Scheuchzeria?

14. GRAMINA.
Zea
Coix
Ischæmum.
Cornucopiæ
Nardus
Saccharum
Zizania
Phalaris
Phleum
Alopecurus
Panicum
Milium
Agrostis
Lagurus
Dactylis
Holcus
Melica
Aira
Poa
Briza
Uniola
Cenchrus
Cynosurus
Bromus
Festuca
Avena
Arundo
Lolium
Triticum
Ægilops
Secale
Hordeum
Elymus
Anthoxanthum
Oryza.

15. CONIFERÆ.
Abies
Pinus
Cupressus
Thuja
Juniperus
Taxus
Ephedra.

16. AMENTACEÆ.
Pistacia
Myrica
Alnus
Betula
Salix
Populus
Platanus
Carpinus
Corylus
Juglans
Quercus
Fagus.

17. NUCAMENTACEÆ.
Xanthium
Ambrosia
Parthenium
Iva
Micropus
Artemisia?

18. AGGREGATÆ.
Statice
Protea
Leucadendros.

Heben-

Hebenstretia
Brunia
Cephalanthus
Globularia
Scabiosa
Knautia
Dipsacus
Valleriana
Morina
Boerhavia
Circæa?

19. DUMOSÆ.
Viburnum
Tinus
Opulus
Sambucus
Rondeletia
Bellonia
Maurocenna
Cassine
Rhus
Cotinus
Celastrus
Euonymus
Ilex
Tomex
Prinos
Callicarpa
Lawsonia.

20. SCABRIDÆ.
Ficus
Dorstenia
Parietaria
Urtica
Cannabis
Acnida
Humulus
Morus.

21. COMPOSITI.
*a. Semiflosculosi.*
Prenanthes
Lactuca
Chondrilla
Hieracium
Crepis
Andryala
Hypochæris
Picris
Hyoseris
Leontodon
Scorzonera
Tragopogon
Scolymus
Sonchus
Lapsana
Cichorium
Catananche
Elephantopus.

*b. Capitati.*
Echinops
Sphæranthus
Gundelia
Arctium
Serratula
Onopordum
Carduus
Cynara
Carthamus
Carlina.
Cnicus
Atractylis
Centaurea
Corymbium.

*c. Corymbiferi.*
Stœbe
Santolina
Chrysocoma
Tanacetum
Kleinia
Stæhelina
Xeranthemum
Gnaphalium
Carpesium
Conyza
Tarchonanthus
Baccharis
Erigeron
Tussilago
Doronicum
Solidago
Senecio.
Inula
Aster
Gerberia
Othonna
Chrysanthemum
Matricaria
Buphthalmum
Anacyclus
Cotula
Anthemis
Achillæa
Eriocephalus
Helenia
Arctotis
Bellis
Tagetis

*d. Oppositifolii.*
Helianthus
Rudbeckia
Coreopsis
Bidens
Verbesina
Sigesbeckia
Milleria
Silphium
Eupatorium
Ageratum
Osteospermum
Calendula?
Chrysogonum?
Melampodium?
Tridax?
Tetragonotheca?

22. UMBEL-

22. UMBELLATÆ.
Eryngium
Arctopus
Hydrocotyle
Sanicula
Aſtrantia
Tordylium
Caucalis
Artedia
Daucus
Ammi
Bunium
Conium
Selinum
Athamanta
Peucedanum
Chrithmum
Cachrys
Ferula
Laſerpitium
Liguſticum
Angelica
Sium
Bubon
Siſon
Oenanthe
Phellandrium
Cicuta
Coriandrum
Ethuſa
Bupleurum
Scandix
Chærophyllum
Seſeli
Imperatoria
Heracleum
Thapſia
Paſtinaca
Smyrnium
Anethum
Carum
Pimpinella
Ægopodium
Apium
Aniſum
Lagœcia.

23. MULTISILIQUÆ.
Pæonia
Aquilegia
Aconitum
Delphinium
Garidella
Nigella
Iſopyrum
Helleborus
Caltha
Ranunculus
Myoſurus
Adonis
Anemone
Hepatica
Pulſatilla
Atragene
Clematis
Thalictrum.

24. BICORNES.
Ledum
Azalea
Rhododendron
Andromeda
Clethra
Erica
Blaeria
Myrſine
Memecylum
Santalum
Vaccinium
Arbutus
Royena
Dioſpyros
Melaſtoma
Pyrola.

25. SEPIARIÆ.
Nyctanthes
Jaſminum
Liguſtrum
Brunsfelſia
Olea
Chionanthus
Phillyrea
Fraxinus
Syringa.

26. CULMINIÆ.
Tilia
Theobroma
Sloanea
Bixa
Heliocarpus
Triumfetta
Bartramia
Muntingia
Cluſia
Dillenia
Kiggelaria
Grewia
Corchorus.

27. VAGINALES.
Laurus
Helxine
Polygonum
Biſtorta
Perſicaria
Atraphaxis
Rheum
Rumex.

28. CORYDALES.
Melianthus
Epimedium
Hypecoum
Fumaria
Impatiens
Leontice
Monotropa?
Utricularia?
Tropœolum?

29. CONTORTI.
Rauwolfia
Tevetia
Cerbera
Plumiera
Tabernæmontana
Cameraria
Nerium
Vinca
Apocynum
Cynanchum
Ceropegia
Afcelpias
Stapelia.

30. RHÆADES.
Papaver
Argemonė
Chelidonium
Bocconia
Sanguinaria
Actæa
Podophyllum

31. PUTAMINEA.
Cappàris
Breynia
Morifona
Crateva
Marcgravia.

32. CAMPANACEI.
Convolvulus
Ipomœa
Polemonium
Campanula
Roëlla
Phyteuma
Trachelium
Jafione
Lobelia
Viola.

33. LURIDÆ.
Capficum
Solanum
Phyfalis
Hyofcyamus
Nicotiana
Atropa
Mandragora
Datura
Verbafcum
Celfia
Digitalis.

34. COLUMNIFERI.
Camellia
Xylon
Goffypium
Urena
Hibifcus
Turnera
Malope
Lavatera
Althæa
Alcea
Malva
Melochia
Sida
Napæa
Waltheria
Mentzelia
Hermannia
Helicteres
Stewartia.

35. SENTICOSÆ.
Rofa
Rubus
Fragaria
Potentilla
Tormentilla
Sibbaldia
Dryas
Geum
Comarum
Aphanes
Alchemilla.

36. COMOSÆ.
Spiræa
Filipendula
Aruncus.

37. POMACEÆ.
Punica
Pyrus
Cratægus
Mefpilus
Sorbus
Ribes.

38. DRUPACEÆ.
Amygdalus
Prunus
Cerafus
Padus.

39. ARBUSTIVA.
Philadelphus
Eugenia
Pfidium
Myrtus
Caryophyllus.

40. CALYCANTHEMI.
Epilobium
Oenothera
Juffiæa
Ludwigia
Oldenlandia
Ifnarda
Ammannia
Peplis
Lythrum
Glaux
Rhexia.

41. HESPERIDEÆ.
Citrus
Styrax
Garcinia.

42. CARYOPHYLLEI.
Dianthus

Sapo-

Saponaria
Drypis
Cucubalus
Silene
Lychnis
Coronaria
Agroſtema
Frankenia
Alſine
Ceraſtium
Holoſteum
Arenaria
Spergula
Sagina
Moerhingia.

43. ASPERIFOLIÆ.

Tournefortia
Cerinthe
Symphytum
Pulmonaria
Anchuſa
Lithoſpermum
Myoſotis
Heliotropium
Cynogloſſum
Aſperugo
Lycopſis
Echium
Borrago.

44. STELLATÆ.

Anthoſpermum
Rubia
Aparine
Galium
Valantia
Spermacoce
Sherardia
Aſperula
Crucianella
Hedyotis
Phyllis
Houſtonia
Spigelia
Lippia
Diodia
Knoxia
Cornus?
Coffea.

45. CUCURBITACEÆ.

Paſſiflora
Fevillea
Momordica
Trichoſanthus
Cucumis
Cucurbita
Bryonia
Sicyos
Melothria
Gronovia?

46. SUCCULENTÆ.

Cactus
Meſembryanthemum
Tetragonia
Aizoon
Sempervivum
Sedum
Cotyledon
Rhodiola
Craſſula
Tillea
Anacampſeros
Portulaca
Claytonia
Chryſoſplenium
Heuchera
Saxifraga
Mitella
Penthorum
Geranium
Linum
Oxalis
Zygophyllum
Fagonia
Tribulus
Neurada?
Averrhoa.

47. TRICOCCA.

Cambogia
Euphorbia
Dalechampia
Clutia
Andrachne
Phyllanthus
Oſyris
Croton
Tragia
Acalypha
Cneorum
Jatropha
Ricinus
Cliffortia
Mercurialis
Hernandia
Sterculia
Carica
Hura.

48. INUNDATÆ.

Hippuris
Elatine
Proſerpinaca
Myriophyllum
Ceratophyllum
Potamogeton
Zanichellia
Ruppia
Zoſtera
Sparganium
Typha.

49. SARMENTACEÆ.

Ciſſus
Vitis
Hedera
Panax

Aralia
Ruscus
Asparagus
Medeola
Uvularia
Convallaria
Gloriosa
Bojania
Dioscorea
Smilax
Tamus
Menispermum
Cissampelos
Asarum
Aristolochia
Hippocratea?

50. TRIHILATÆ.
Cardiospermum
Paullinia
Sapindus
Staphylæa
Malpighia
Bannisteria
Begonia
Acer
Triopteris
Æsculus
Berberis?

51. PRECIÆ.
Primula
Androsace
Diapensia.
Cortusa
Dodecatheon
Soldanella.
Cyclamen.

52. ROTACEÆ.
Gentiana
Exacum
Chironia
Swertia
Lysimachia
Anagallis
Trientalis
Centunculus
Hottonia?
Samolus?

53. HOLERACEÆ.
Spinacia
Blitum
Beta
Galenia
Atriplex
Chenopodium
Rivina
Petiveria
Herniaria
Illecebrum
Polycnemum
Axyris
Achyranthes
Amaranthus
Gomphrena
Celosia
Ceratocarpus
Corispermum
Callitriche
Salsola
Salicornia
Anabasis.

54. VEPRECULÆ.
Rhamnus
Sideroxylum
Chrysophyllum
Lycium
Ceanothus
Philyca
Cestrum
Catesbæa
Daphne
Gnidia
Passerina
Stellera
Lachnea.

55. PAPILIONACEÆ.
Erythrina
Anagyris
Cytisus
Robinia
Achyronia
Genista
Spartium
Ulex
Borbonia
Colutea
Crotalaria
Ononis
Lupinus
Galega
Securidaca
Glycine
Phaseolus
Dolichos
Clitoria
Pisum
Lathyrus
Vicia
Orobus
Lotus
Dorycnium
Psoralea
Anthyllis
Trifolium
Ervum
Cicer
Coronilla
Ornithopus
Scorpiurus
Hippocrepis
Æschynomene
Hedysarum
Glycyrrhiza
Medicago

Trigonella
Arachis
Phaca
~~Glycine~~ Astragalus
Biserrula
Tragacantha
Indigofera
Amorpha
Dalea

56. LOMENTACEÆ.
Sophora
Cercis
Bauhinia
Parkinsonia
Cassia
Poinciana
Tamarindus
Guilandina
Adenanthera
Hæmatoxylon
Cæsalpina
Mimosa.

57. SILIQUOSÆ.
Myagrum
Anastatica
Subularia
Lepidium
Cochlearia
Iberis
Thlaspi
Biscutella
Clypeola
Alyssum
Lunaria
Draba
Vella
Bunias
Cheiranthus
Hesperis
Raphanus
Dentaria
Cardamine
Brassica
Sinapis
Arabis
Turritis
Erysimum
Sisymbrium
Crambe
Isatis
Bunias.

58. VERTICILLATÆ.
Ajuga
Teucrium
Trichostema
Thymus
Satureja
Clinopodium
Origanum
Lavandula
Hyssopus
Melissa
Horminum
Salvia
Rosmarinus
Ziziphora
Monarda
Lycopus
Amethystea
Glechoma
Mentha
Ocymum
Dracocephalum
Nepeta
Betonica
Sideritis
Cunila
Lamium
Galeopsis
Stachys
Ballota Melittis
Marrubium
Moluccella
Leonurus
Orvala
Phlomis
Brunella
Scutellaria
Prasium.

59 PERSONATÆ.
Cymbaria
Antirrhinum
Rhinanthus
Pedicularis
Bartsia
Euphrasia
Melampyrum
Obolaria
Orobanche
Lathræa
Chelone
Mimulus
Dodartia
Gesneria
Swalbea
Duranta
Columnea
Gerardia
Capniolaria
Torenia
Martynia
Scrophularia
Sesamum
Gratiola
Caprraia
Ruellia
Justicia
Belleria Barleria
Browallia
Erinus
Buchnera
Tozzia
Verbena

Vero-

Veronica
Acanthus
Vitex
Volkameria
Clerodendrum
Cornutia
Lantana
Petrea
Bignonia
Citharexylon
Bontia
Halleria
Gmelina
*Oviedа?*
*Æginetia?*

60. PERFORATÆ.
Hypericum
Ascyrum
Cistus
Telephium.

61. STATUMINATÆ
Ulmus
Celtis
Bosea.

62. CANDELARES.
Rhizophora
Mimusops
Nyssa.

63. CYMOSÆ.
Diervilla
Lonicera
Mitchella
Loranthus
Ixora
Morinda
Cinchona?

64. FILICES.
Ophioglossum
Osmunda
Pteris
Trichomanes
Adiantum
Lonchitis
Asplenium
Hemionitis
Polypodium
Acrostichum.

65. MUSCI.
Lycopodium
Porella
Fontinalis
Sphagnum
Splachnum
Phascum
Mnium
Polytrichum
Bryum
Hypnum.

66. ALGÆ.
Marchantia
Jungermannia
Anthoceros
Lichen
Blasia
Riccia
Ulva
Tremella
Spongia
Conferva
Chara
Fucus.

67. FUNGI.
Agaricus
Boletus
Hydnum
Phallus
Elvela
Clavaria
Clathrus
Peziza
Lycoperdum
Byssus
Mucor.

* * *

68. VAGÆ & *etiamnum incertæ sedis.*
Pinguicula
Collinsonia
Buffonia
Hirtella
Montia
Mollugo
Siphonanthus
Pavetta
Avicennia
Penæa
Polypremum
Budleja
Plantago
Scoparia
Ptelea
Trapa
Elæagnus
Brabejum
Hamamelis
Cuscuta
Coldenia
Menyanthes
Hydrophyllum
Strychnus
Theophrasta
Patagonula
Plumbago
Phlox
Genipa
Conocarpus

Mirabilis
Coris
Cupania
Itea
Cressa
Nama
Basella
Parnassia
Suriana
Pontederia
Tradescantia
Aloë Yucca
Hemerocallis
Richardia
Cordia
Triglochin
Dodonæa
Griflea
Jambolifera
~~Adena~~
Guajacum
Cynometra
Anacardium
Dictamnus
Toluifera
Melia
Schinus
Hydrangea
Cherleria

Mesua
Mammea
Calophyllum
Elæocarpus
Microcus
Ochna
Sauvagesia
Vateria
Chysobalanus
Plinia
Nymphæa
Calligonum
Tetracera
Lœselia
Limosella
Ovieda
Cleome
Hugonia
Connarus
Pentapetes
Polygala
Nepenthes
Pistia
Cynomorium
Liquidambar
Najas
Osyris
Viscum

Hippophaë
Antidesma
Pisonia
Zanonia
Coriaria
Melanthium
Veratrum
Empetrum
Lemna
Marsilea
~~Calamaria~~ Isoetes
A. Hydrocharis
Stratiotes
Valisneria.
B. Ruta
Peganum.
C. Sanguisorba
Poterium.
D. Reseda
Datisca.
E. Ceratonia
Gleditsia.
F. Veratrum
Melanthium.
G. Selago
Camphorosma.
H. Ophiorrhiza
Mitreola.

Defectus nondum detectorum in causa fuit, quod Methodus naturalis deficiat, quam plurium cognitio perficiet; Natura enim non facit saltus.

III. PLAN-

# III. PLANTÆ.

78. VEGETABILIA comprehendunt Familias VII: *Fungos*, *Algas*, *Muscos*, *Filices*, *Gramina*, *Palmas*, *Plantas*.

Constant Vegetabilia triplicibus vasis:

1. VASA SUCCOSA liquorem vehunt.
2. UTRICULI alveolis succum conservant.
3. TRACHEÆ aërem attrahunt.

*Gesneri* Diss. de *Vegetabilibus* de his consulenda.

1. FUNGI;
2. ALGÆ; his Radix, Folium & Caudex in unum.
3. MUSCI; his *Anthera* absque Filamento, remota a flore *Femineo*: destituto Pistillo; *Semina* vero propria tunica cotyledonibusque carent.
4. FILICES; his *Frondes* sunt fructificantes averso latere.
5. GRAMINA; his *Folia* simplicissima, *Culmus* articulatus, *Calyx* glumosus; *Semen* unicum.
6. PALMÆ; his *Caudex* simplex, apice *frondosus*, fructificationes in *Spadice* cum *Spatha*.
7. PLANTÆ dicuntur reliquæ, quæ priores intrare nequeunt familias.

*Herbaceæ* quotannis supra Radicem pereunt, cum Radix omnis herbæ perennis infra terram gemmam proferat.

*Frutices*: Caudex adscendit supra terram absque gemmis.

*Arbores*: Caudex adscendit supra terram cum gemmis.

Gemmæ vel distinguunt Frutices ab Arbore, vel nulli Limites, cum magnitudo nihil facit. Pontedera itaque Gemmiparas dixit Arbores.

Indicæ arbores maximæ frutices dicentur, quum in his raro gemma: adeoque hæc divisio non est naturalis, cum intra Fruticem & Arborem nullos limites posuit natura, sed opinio vulgi.

79. Vegetabilium (78) PARTES, primum a Tyrone distinguendæ, sunt III: *Radix*, *Herba*, *Fructificatio*.

Constat Vegetabile ex *Medulla* 1, vestita *Ligno* 2, facto ex *Libro* 3, secedente a *Cortice* 4, inducto *Epidermide* 5.

*Medulla* crescit extendendo se & *integumenta*.

2. Fibræ *medullaris* extremitas per Corticem protrusa solvitur in *Gemmam* imbricatam ex foliolis nunquam renascituris.

Herbæ compendium Gemma est & extenditur in infinitum, donec Fructificatio imponat ultimum terminum antiquæ vegetationi.
Fructificatio fit, cum folia distinguenda cohærent in *Calycem*, quo rumpitur ramuli apex in *florem* annuo spatio præcocius, tum *Fructus* ex *medullari* substantia nequit novam vitam inchoare, nisi prius staminum essentia *Lignea* absorpta fuerit ab humore Pistilli. Vide *Læfl. de Gemmis*.
*Vegetabile* omne a Radice propagatur continuando.
*Fructificatio* omnis e Radice per Herbam producta.
*Terminatur* omne vegetabile Fructificatione, alioquin vix cessaret crescere.
Nova *creatio* nulla; sed *continuata* generatio, cum *Corculum* seminis constat parte radicis medullari.

**80. RADIX (79) alimentum hauriens, Herbamque (81) cum Fructificatione (IV) producens, componitur *Medulla*, *Ligno*, *Libro*, *Cortice*; constatque *Caudice* & *Radicula*.**

A. *Radicula* est pars Radicis fibrosa, in quam terminatur Caudex descendens, & qua Radix nutrimentum haurit pro vegetabilis sustentatione.

B. *Caudex descendens* sub terra sese sensim subducit, & Radiculas (A) profert, a Botanicis ex varia structura variis nominibus distinctus.

1. *Perpendicularis*, quæ recta descendit.
2. *Horizontalis*, quæ sub terra transversim extenditur; *Iris*.
3. *Simplex* fig. 129. quæ non subdividitur.
4. *Ramosa* f. 130. quæ in laterales ramos dividitur.
5. *Fusiformis* f. 129. quæ oblonga, crassa, attenuata: ut *Daucus*, *Pastinaca*.
6. *Tuberosa* f. 128. quæ subrotundis constat corporibus in fasciculum collectis: *Pæonia*, *Hemerocallis*, *Helianthus*, *Solanum*, *Filipendula*.
7. *Repens* f. 131 quæ longe excurrit & radiculas hinc inde demittit.
8. *Fibrosa* constat tantum Radiculis fibrosis.
9. *Præmorsa*, quæ deorsum truncata est, nec attenuato apice terminatur; ut *Scabiosa*, *Plantago*, *Valeriana*.

C. *Caudex ascendens* supra terram sensim se elevat, gerens sæpius vices Trunci, Herbamque (81) profert.

*Arbores*

*Arbores Fruticesque* omnes itaque sunt Radices supra terram. Ergo Arbor verticaliter inversa, e caudice descendente, fert Folia, ex adscendente Radiculas.

81. HERBA (79) est vegetabilis pars, orta a Radice (80), terminata fructificatione (86), comprehenditque *Truncum*, *Folia*, *Fulcra*, *Hybernaculum*.

*Truncus* multiplicat herbas, & immediate a Radice ad Fructificationem ducit, vestitus Foliis, terminatus Fructificatione.

*Folia* transspirant & adtrahunt (uti Pulmones in Animalibus), umbramque prabent.

*Fulcra* adminicula sunt, quibus licet privata, planta raro perit.

*Hybernaculum* est Herbæ compendium super radicem (80) antequam excrescit.

82. TRUNCUS (81) Folia & Fructificationem profert; Species ejus sunt VI: *Caulis*, *Culmus*, *Scapus*, *Pedunculus*, *Petiolus*, *Frons*, *Stipes*; at *Ramus* pars est.

A. *CAULIS*, Truncus proprius herbæ, elevat Folia Fructificationemque.

a. *Simplex*, continuata serie versus apicem extenditur.

1. *Integer* est simplicissimus, ramis vix ullis.
2. *Nudus* Foliis destitutus; *Euphorbia*, *Cactus*, *Stapelia*, *Ephedra*, *Cuscuta*.
3. *Foliatus*, foliis instructus est.
4. *Flexuosus*, secundum articulos horsum vorsum flexus: *Prelea*.
5. *Volubilis* f. 115. spiraliter adscendens per ramum alienum.

Sinistrorsum ☾ secundum solem vulgo: *Humulus*, *Helxine*, *Lonicera*, *Tamus*.

Dextrorsum ☽ contra motum solis vulgi: *Convolvulus*, *Basella*, *Phaseolus*, *Cynanche*, *Euphorbia*, *Eupatorium*.

6. *Reclinatus*, arcuatim versus terram: *Ficus*.
7. *Procumbens*, horizontaliter supra terram.
8. *Repens* f. 112. radiculas hinc inde exserens procumbendo: *Hedera*, *Bignonia*.

9. *Sarmentosus* f. 131. repens, subnudus est.
10. *Parasiticus*, alteri plantæ, nec terræ innatus: *Epidendron*, *Viscum*, *Tillandsia*.
11. *Teres*, cylindricus est.
12. *Anceps* angulos duos oppositos habet: *Sisyrinchium*.
13. *Digonus*, *Trigonus*, *Tetragonus*, *Pentagonus*, *Polygonus*, præcedentis (12) species sunt.
14. *Triquetrus* latera tria plana obtinet.
15. *Triangularis*, *Quadrangularis*, *Quinquangularis*, *Multangularis*, ex numero angulorum prominentium.
16. *Sulcatus*, sulcis excavatis latis profundis exaratus.
17. *Striatus* lineis tenuissimis excavatis inscriptus.
18. *Glaber*, superficie lævi est.
19. *Villosus*, pilis mollibus pubescens: *Tomex*, *Rhus*.
20. *Scaber*, punctis eminentibus rigidiusculis exasperatus.
21. *Hispidus*, setis rigidis aspersus.

*Ramosus* est ramis lateralibus instructus.
22. *Ascendens* ramis sursum versis.
23. *Diffusus* ramis patentibus.
24. *Distichus* ramos situ horizontali exserit.
25. *Brachiatus* f. 117. ramos decussatim oppositos habet.
26. *Ramosissimus* ramis multis absque ordine gravidus.
27. *Fulcratus*, ramis descendens ad radicem: *Ficus*.
28. *Prolifer*, ex apicis centro emittens tantum ramos: *Pinus*.
*Cætera ut in integro*

*b*. *Compositus* in ramulos subdivisus deliquescit adscendendo.
29. *Dichotomus*, bifariam semper divisus.
30. *Subdivisus*, in ramos absque ordine.
31. *Articulatus*, internodiis geniculatus: *Piper*.

B. *CULMUS*, Truncus proprius *Gramini* (78), elevat Folia Fructificationemque: Species servat caulis quam plurimas.
32. *Enodis*, qui continuus est, nec articulis interceptus.
33. *Articulatus* f. 114. variis articulis connectitur.
34. *Squamosus* f. 111. tectus squamis imbricatis.

C. *SCAPUS*, f. 113. Truncus universalis, elevans Fructificationem, nec Folia: *Narcissus*, *Pyrola*, *Convallaria*, *Hyacinthus*.

D. *PEDUNCULUS*, Truncus partialis, elevans Fructificationem nec Folia.

*Pedicellus* est Pedunculus partialis.

*Determinatur* Loco, aut Modo.

Loco,

Loco, quo plantæ inseritur basi.

1. *Radicalis*, quæ e radice immediate exit.
2. *Caulinus*, quæ cauli insidet.
3. *Rameus*, qui e ramis exit.
4. *Axillaris*, ex ala, scilicet inter folium & caulem, aut inter ramum & caulem.
5. *Terminalis*, qui ramos vel caulem terminat.
6. *Solitarius*, qui unicus est in loco.
7. *Sparsi*, ubi plures absque ordine prognascuntur.

Modo, quo flores gerit & connectit summitate.

8. *Uniflorus*, *Biflorus*, *Triflorus* &c. *Multiflorus* secundum numerum fructificationum in singulo pedunculo.
9. *Fasciculus* colligit flores erectos, parallelos, fastigiatos, approximatos: *Dianthus barbatus*.
10. *Capitulum* constat floribus plurimis in globum ferme congestis: *Gomphrena*.
11. *Spica* §. 165. flores sessiles sparsim alterni in pedunculo communi simplici.
    *Secunda*, floribus ad unum idemque latus versis.
    *Disticha* floribus ad utrumque latus spectantibus.
12. *Corymbus* §. 165. fit ex spica, dum singuli flores petiolis propriis instruuntur, situ elevato proportionali: *Spiræa opuli folio*, *Ledum*, *Siliquosæ*.
13. *Panicula* §. 167. fructificatio sparsa in pedunculis diverse subdivisis.
    *Diffusa* cum divaricantur pedicelli.
    *Coarctata* cum Pedicelli approximantur.
14. *Thyrsus* panicula est coarctata in formam ovatam: *Syringa*, *Petasites*.
15. *Racemus* §. 164. pedunculo ramis lateralibus brevibus constat: *Vitis*, *Ribes*.
16. *Verticillus* §. 166. fit ex floribus numerosis subsessilibus, caulem annulatim ambientibus.

E. *PETIOLUS*, Trunci species, adnectens folium, nec Fructificationem.

Petiolus, Pedunculus, Pediculus antecessoribus Synonymi fuere, nobis autem minime.

Petiolus premit folium, at Pedunculus Fructificationem; datur tamen rarissime, qui utrumque, ut in *Turnera* & *Hibisco* aliquo.

Caulis brachiatus semper caussat folia opposita.

F. *FRONS*, f. 108. Trunci species, ex Ramo coadunatus Folio & sæpius fructificatione.
Propria *Filicibus* & *Palmis*.

G. *STIPES* basis Frondis est.
Proprius *Palmis*, *Filicibus*, *Fungis*.

§3. FOLIUM (81) consideratur secundum *Simplicitatem*, *Compositionem* aut *Determinationem*

A. SIMPLEX (Tab. I.) est, cum Petiolus gerit unicum folium & differt hoc *Circumscriptione*, *Angulis*, *Margine*, *Superficie*, *Apice*, *Substantia*.

a. Circumscriptio considerat peripheriam absque sinubus & angulis.

1. *Orbiculatum* f. 1. cujus diameter longitudinalis & transversalis æquales, peripheria circinata.
2. *Subrotundum* f. 2. cujus figura orbiculato (1) proxime accedit.
3. *Ovatum* f. 3. cujus diameter longitudinalis superat transversalem, basi segmento circuli circumscripta, apice vero eodem angustiore.
4. *Ovale* s. *Ellipticum* f. 4. cujus diameter longitudinalis superat transversalem, superiore & inferiore extremitate angustiore.
5. *Parabolicum* f. 110. cujus diameter longitudinalis superat transversalem & a basi sursum angustatur in semiovatum.
6. *Spatulatum* f. 109. cujus figura subrotunda, basi angustiore lineari elongata.
7. *Cuneiforme* f. 45. cujus diameter longitudinalis superat transversalem & sensim deorsum angustatur.
8. *Oblongum* f. 5 cujus diameter longitudinalis aliquoties superat transversalem, & utraque extremitas segmento circuli angustior.

b. Anguli sunt partes prominentes folii horizontalis.

9. *Lanceolatum* f. 6. est oblongum (8) utrinque sensim versus extremitatem attenuatum.
10. *Lineare* f. 7. est æquali ubique latitudine, interdum utraque extremitate tantum angustatur.
11. *Acerosum* f. 105. est lineare (10) persistens; ut in *Pino*, *Abiete*, *Junipero*, *Taxo*.

12. *Subu-*

12. *Subulatum* f. 8. est inferius lineare (10), at versus apicem sensim attenuatur.
13. *Triangulare* f. 12. cum tres anguli prominentes ambiunt discum.
14. *Quadrangulare*, *Quinquangulare* f. 20. præcedentis species sunt.
15. *Deltoides* f. 58. rhombeum est ex quatuor angulis, e quibus laterales minus a basi distant quam reliqui.
16. *Rotundum*, quod angulis privatur.

c. Sinus discum folii in partes secant.

17. *Reniforme* f. 9 est subrotundum (2) basi excavatum, angulis destitutum.
18. *Cordatum* f. 10. est ovatum (3) basi excavatum, destitutum angulis posticis.
19. *Lunulatum* f. 11. est subrotundum (2) basi excavatum, angulis posticis notatum.
20. *Sagittatum* f. 13. est triangulare (13) basi excavatum, angulis posticis instructum.
21. *Hastatum* f. 15. est triangulare (13) basi lateribusque excavatis angulis patulis: *Rumex*.
22. *Panduræforme* est oblongum (8 inferne latius, lateribus coarctatum.
23. *Fissum* f. 16. est divisum sinubus linearibus, marginibusque rectis.
*Bifidum*, *Trifidum*, *Quadrifidum*, *Quinquefidum* &c. *Multifidum*, a numero hujus.
24. *Lobatum* f. 19 est divisum ad medium in partes distantes, marginibus convexis.
*Bilobum*, *Trilobum* f. 17. *Quadrilobum*, *Quinquelobum* a numero hujus.
25. *Palmatum* f 22. est longitudinaliter in partes plures subæquales divisum versus basin, qua tamen cohærent in unum.
26. *Pinnatifidum* f 23. est transversim divisum laciniis horizontalibus oblongis.
27. *Lyratum* f. 76. est transversim divisum in lacinias, ita ut superiores majores sint, & inferiores remotiores.
28. *Laciniatum* f. 24 varie sectum in partes, partibus itidem indeterminate subdivisis.
29. *Sinuatum* f. 25. quod lateribus sinus dilatatos admittit.
30. *Partitum* f. 28. est divisum usque ad basin.

Bipar-

*Bipartitum*, *Tripartitum*, *Quadripartitum*, *Quinquepartitum*, *Multipartitum*, a numero hujus.

31. *Integrum* est indivisum, sinu omni destitutum; ergo hoc prioribus (17-30) opponitur.

*d.* Apex est extremitas folii, in quem desinit.

32. *Truncatum*, quod linea transversali desinit.

33. *Præmorsum* f. 18. quod obtusissimum terminatur incisuris inæqualibus.

34. *Retusum* f. 46. quod terminatur sinu obtuso.

35. *Emarginatum* f. 45. quod terminatur crena.

36. *Obtusum* f. 40. quod terminatur quasi intra segmentum circuli.

37. *Acutum* f. 41. quod terminatur angulo acuto.

38. *Acuminatum* f. 42. quod terminatur apice subulato.

*Obtusum acumine* f. 43. patet ex dictis (36. 38).

39. *Cirrhosum*, quod terminatur cirrho (§. 84): *Gloriosa*, *Flagellaria*, *Nissolia T.*

*e.* Margo est extrema ora folii ad latera, intacto disco folii.

40. *Spinosum*, quod margine exit in acumina duriora, rigida, pungentia:

*Inerme* spinoso folio opponitur.

41. *Dentatum* f. 30. quod acumina horizontalia, folii consistentia, spatio remota habet.

42. *Serratum* f. 31. quod angulis acutis imbricatis extremitatem respicientibus notatur.

43. *Crenatum* f. 38 cujus margo angulis neutram extremitatem respicientibus secatur:

*obtuse* f. 36, *acute* f. 35, *duplicate* f. 33.

44 *Repandum* f. 29. cujus margo angulis, eisque interjectis sinubus, circuli segmento inscriptis terminatur.

45. *Cartilagineum* f. 34 cujus margo cartilagine, a substantia folii diversissima, firmatur.

46. *Ciliatum* f. 50, cujus margo setis parallelis longitudinaliter obvallatur.

47. *Lacerum*, quod margine varie sectum est segmentis difformibus.

48. *Erosum* f. 21. cum folium sinuatum (29) margine sinus alios minimos obtusos acquirit.

49. *Integerrimum* f. 42. cujus margo extimus integer absque omni crena est.

*f.* Super-

f. Superficies discum folii Supinum (superiorem) vel Pronum (inferiorem) tegit.

50. *Viscidum*, quod humore non fluido, sed tenaci oblinitum.

51. *Tomentosum* f. 48. villis intertextis vix conspicuis tegitur, ergo sæpius albidum; uti Plantæ marinæ & campestres ventis expositæ.

52. *Lanatum* quasi tela araneæ indutum: *Salvia*, *Sideritis*.

53. *Pilosum* f. 47. quum pili distincti elongati tegunt superficiem: *Cortusa*.

54. *Hispidum* f. 49. quum setæ rigidiusculæ fragiles per discum folii sparsæ sunt.

55. *Scabrum*, quum tubercula rigidiuscula per discum folii sparguntur.

56. *Aculeatum*, cum acumina pungentia rigida occupant discum.

57. *Striatum*, quum lineæ superficiales excavatæ longitudinales parallelæ inscriptæ sunt.

58. *Papillosum* f. 54. quod tegitur punctis vesicularibus.

59. *Punctatum*, quod punctis excavatis adspersum est.

60. *Nitidum*, quod glabritie lucidum est: *Ferula canadensis*, *Angelica canadensis*.

61. *Plicatum* f. 37. quum discus folii versus marginem ad angulos adscendit & descendit: *Alchemilla*.

62. *Undulatum* fit, cum discus folii versus marginem convexe adscendit & descendit.

63. *Crispum* f. 39 cum peripheria folii major evadit, quam discus admittit, ut undulatum fiat. Folia omnia Crispa monstra sunt.

64. *Rugosum* f. 51. cum venæ foliorum contractiores evadunt, quam discus, ut interjecta substantia adscendat: *Salvia*.

65. *Concavum*, cum margo folii arctior sit, quam ut discum circumscribat, unde deprimitur discus.

66. *Venosum* f. 52. cum vasa discurrentia evadunt ramosissima, & anastomoses nudo oculo exhibent.

67. *Nervosum* f. 53. quum vasa simplicissima absque ramulis extenduntur a basi versus apicem.

68. *Coloratum*, quod alium colorem, quam viridem induit: *Amaranthus tricolor*.

69. *Glabrum*, quod superficie lævi est absque omni inæqualitate.

g. Sub-

5. Substantia folii consideratur secundum latera.

70. *Teres* f. 62. quod maxima ex parte cylindricum est.
*Semicylindraceum* est teres, sed altero latere longitudinaliter planum.

71. *Tubulosum*, quod interne (si detruncetur) cavitatem habet: *Cepa*.

72. *Carnosum*, quod interne pulpa repletum est: *Succulenta*.

73. *Compressum*, quod a lateribus marginalibus oppositis comprimitur, ut substantia folii major fiat quam discus.

74. *Planum*, quod utramque superficiem ubique parallelam gerit.

75. *Gibbum*, quod utramque superficiem facit convexam (76), mediante copiosiore pulpa.

76. *Convexum*, quod in disco magis elevatum est.

77. *Depressum*, quod in disco magis deprimitur quam ad latera.

78. *Canaliculatum* f. 61 ex sulco profundo, secundum totam longitudinem, excavatum in dimidiatum fere cylindrum.

79. *Ensiforme* est anceps (83), a basi versus apicem attenuatum.

80. *Acinaciforme* f. 56. est compressum carnosum, altero margine convexo angusto, altero rectiore crassiore: *Mesembryanthemum Dill.*

81. *Dolabriforme* f. 57. est compressum subrotundum obtusum, extrorsum gibbum (75) acie acuta, inferne teretiusculum: *Mesembryanthemum. Dill.*

82. *Linguiforme* f. 55. est lineare carnosum, obtusum, subtus convexum, margine sæpius cartilagineo. *Mesembryanthemum Dill.*

83. *Anceps* est, quod duos angulos prominentes longitudinales disco convexiore admittit.

84. *Triquetrum* f. 59. cujus tria latera longitudinalia plana sunt in folio subulato.

85. *Sulcatum* f. 60. quod angulis numerosis totidemque interjectis sinubus, longitudinaliter exaratur.

86. *Carinatum*, si pars prona disci prominet longitudinaliter.

87. *Membranaceum*, quod inter utramque superficiem nulla evidenti pulpa scatet.

B. COM-

B. COMPOSITUM (Tab. II.) respicit folia plura, in uno petiolo, secundum *Structuram* aut *Gradus*.

*b.* Structura considerat foliolorum insertionem.

88. *Compositum*, cum Petiolus simplex profert plus quam folium unicum

89. *Articulatum* f. 100. cum Folium unum ex alterius apice excrescit.

90. *Digitatum*, f. 66. cum Petiolus simplex apice adnectit Foliola plura.

91. *Binatum* f. 63. est digitatum (89): foliolis duobus.

92. *Ternatum* f. 64. 65 est digitatum (89): foliolis tribus.

93 *Quinatum* est digitatum (89): foliolis quinque.

94 *Pinnatum*, cum Petiolus simplex lateribus adnectit foliola plura.

*cum impare* f. 68. est pinnatum terminatum foliolo impari.

*cirrhosum* f. 72. est pinnatum terminatum cirrho (§ 84).

*abruptum* f. 69 est pinnatum terminatum neque cirrho, neque foliolo.

*opposite*, est pinnatum: foliolis oppositis (111).

*alternatim* f. 70. est pinnatum: foliolis alternis (112.)

*interrupte* f. 71. pinnatum: foliolis alternis minoribus.

*articulate* f. 75. pinnatum: petiolo communi articulato.

*decursive* f. 74. pinnatum foliolis decurrentibus (121) per Petiolum.

95. *Conjugatum* est, cum pinnatum (94) constat modo foliolis duobus, nec pluribus.

*c.* Gradus considerant subdivisionem Petioli communis.

96. *Decompositum*, cum Petiolus semel divisus adnectit foliola plura.

97. *Bigeminatum*, cum Petiolus dichotomus (§. 82.) apicibus adnectit Foliola quatuor.

98. *Biternatum* (Duplicato ternatum) f. 77. cum Petiolus affigit tria foliola ternata: *Epimedium*.

99. *Bi-pinnatum* (duplicato-pinnatum) f. 78. cum Petiolis lateribus affigit foliola pinnata (94).

100. *Pedatum* (Ramosum) f. 67. cum Petiolus bifidus latere tantum interiore adnectit foliola: *Passiflora*, *Arum*.

101. Su-

101. *Supradecompositum*, cum Petiolus aliquoties divisus adnectit plurima foliola.

102. *Triternatum* (Triplicato-ternatum) f. 79. cum Petiolus affigit tria foliola biternata (98).

103. *Tripinnatum* (triplicato-pinnatum) f. 80. cum Petiolus affigit plura foliola Bipinnata (99).

C. DETERMINATIO (Tab. III.) aliunde (nec a propria structura) notam adquirit; uti a *Loco*, *Situ*, *Insertione* aut *Directione*.

*k*. Locus, quo adnectuntur parti plantæ.

104. *Seminale* f. 88. quod antea cotyledon (§. 86: VI) fuit, & primum in planta est.

105. *Radicale*, quod Radici (§. 80) insidet.

106. *Caulinum*, f. 89. quod Cauli (§. 82: A) insidet.

107. *Rameum*, f. 90. quod Ramo (82) insidet.

108. *Axillare* (Subalare), quod ad rami (82) exitum inseritur.

109. *Florale* f. 91. quod ad Floris (82: C) exortum inseritur.

*l*. Situs est dispositio Foliorum in Plantæ caule.

110. *Stellata* (Verticillata) f. 101. cum folia plura quam duo verticillatim caulem ambiunt.

111. *Terna*, *Quaterna*, *Quina*, *Sena*, &c. f. 102. sunt species numeri Stellatorum (110): *Nerium*, *Brabejum*, *Hippuris*.

112. *Opposita* f. 82-87. 103. cum caulina folia duo, per paria decussatim, e regione collocantur.

113. *Alterna* f. 104. cum unum post alterum tanquam per gradus exit.

114. *Sparsa*, cum in planta sine ordine copiosissima.

115. *Conferta* f. 105. cum ita copiosa, ut ramos occupent totos, vix relicto spatio.

116. *Imbricata* f. 106. si conferta & erecta (115), ut invicem se quoad partem tegant.

117. *Fasciculata* f. 107. si ex eodem puncto plura folia prodeunt: *Larix*:

118. *Disticha*, si omnia folia duo latera rami tantum respiciunt: *Abies*, *Diervilla*.

*m*. Insertio folii fit basi ejusdem.

119. *Peltatum* f. 92. si Petiolus (non margini f. basi) disco folii inseritur: *Nymphæa*, *Hernandia*, *Colocasia*.

120 Petio-

120. *Petiolatum* f. 93. si Petiolus (§. 82.) adnectitur folio ad marginem baseos.

121. *Sessile* f. 94. si Folium petiolo (§. 82. E) careat & immediate cauli (82. A) adnectatur.

122. *Decurrens* f. 95. si basis folii sessilis (121) dein ultra basin extendatur deorsum per caulem; *Verbesina*, *Carduus*, *Sphæranthus*.

123. *Amplexicaule* f. 96. si basis folii undique ambiat latera caulis transversim.

*Semiamplexicaule* a priori gradu minore differt.

124. *Perfoliatum* f. 97. si basis folii undique cingat transversim caulem: *Bupleurum*.

125. *Connatum* f. 98. si folia opposita (112) inter se connata in unum: *Lonicera*, *Eupatorium*.

126. *Vaginans* f. 99. si folii basis format tubum cylindricum, ramum (82) vestientem: *Polygonum*, *Rumex*.

*n*. Directio.

127. *Adversum*, quod latus (non cœlo, sed) meridiei obvertit: *Amomum*.

128. *Obliquum*, cum basis folii cœlum, apex horizontem spectat: *Protea*, *Fritillaria*.

129. *Inflexum* (Incurvum) f. 82. dum sursum arcuatur versus caulem.

130. *Adpressum*, dum discus folii approximatur cauli.

131. *Erectum* f. 83. quod ad angulum acutissimum cauli adsidet.

132. *Patens* f. 84 quod ad angulum acutum cauli insidet.

133. *Horizontale* f. 85. quod ad angulum rectum a caule discedit.

134. *Reclinatum* f. 86. quod deorsum curvatur, ut apex fiat basi inferior; quibusdam etiam *Reflexum* dicitur.

135. *Revolutum* f. 87. quod deorsum revolvitur.

136. *Dependens*, quod recta terram spectat.

137. *Radicans*, si folium radices agat.

138. *Natans*, quod superficiei aquæ innatat: *Nymphæa*, *Potamogeton*.

139. *Demersum*, quod infra aquæ superficiem absconditur.

84. FULCRA (81) adminicula plantæ ſunt, pro commodiore ſuſtentatione; numerantur hodie VII: *Stipula*, *Bractea*, *Spina*, *Aculeus*, *Cirrhus*, *Glandula*, *Pilus*.

1. *STIPULA* f. 118: b. eſt ſquama, quæ baſi Petiolorum (82: V) aut Pedunculorum (82: IV) enaſcentium utrinque adſtat: *Papilionaceæ*, *Tamarindus*, *Caſſia*, *Roſa*, *Melianthus*, *Liriodendrum*, *Armeniaca*, *Perſica*, *Padus* &c.
2. *BRACTEA* fig. 120. dicitur Folium florale (83: 100), cum colore & figura recedit a ceteris: *Tilia*, *Fumaria bulboſa*, *Lavandulæ Stœchas*, *Salviæ Horminum*.
3. *SPINA* f. 121. eſt mucro plantæ e ligno plantæ protuſus: *Prunus*, *Rhamnus*, *Hippophaë*, *Celaſtrus*, *Lycium*.
   Culturâ ſæpius evaneſcit; ut in *Pyro*.
4. *ACULEUS* f. 22, 123. eſt mucro plantæ, ejusdem cortici tantum affixus: *Roſa*, *Rubus*, *Ribes*, *Berberis*.
5. *CIRRHUS* f. 118. eſt vinculum filiforme ſpirale, quo planta alio corpori alligatur: *Vitis*, *Banniſteria*, *Cardioſpermum*, *Piſum*, *Bignonia*.
6. *GLANDULA* f. 119. eſt Papilla humorem excernens: *Urena*, *Ricinus*, *Jatropha*, *Paſſiflora*, *Caſſia*, *Opulus*, *Turnera*, *Salix tetrandra*, *Heliocarpus*, *Bryonia zeyl.*, *Acacia cornigera*, *Bauhinia aculeata*, *Armeniaca*, *Amygdalus*, *Moriſona*.
   Locus: Petioli, Foliorum Serraturæ, & Stipulæ tenellæ.
7. *PILUS* eſt ductus excretorius plantæ ſetaceus.
   *Guettardus* in his primaria detexit.

85. HYBERNACULUM (81) eſt pars Plantæ includens Herbam (81) embryonem ab externis injuriis; eſtque *Bulbus* vel *Gemma*.

1. *BULBUS* eſt hybernaculum caudici deſcendenti (80) inſidens.
   *Squamoſus* f. 125. conſtans imbricatis lamellis: *Lilium*.
   *Solidus* f. 126. conſtans ſubſtantia ſolida: *Tulipa*.
   *Tunicatus* f. 127. conſtat tunicis numeroſis: *Cepa officinarum*.
   *Articulatus* conſtans lamellis catenulatis: *Lathræa*, *Martynia*, *Adoxa*.
2. *GEMMA* eſt hybernaculum caudici adſcendenti (80) inſidens.
   Conſtat vel Stipulis, vel Petiolis, vel Foliorum rudimentis, vel Squamis corticalibus.

Uti Plantæ pleræque in *frigidis*, sic in *calidis* Terris vix ullæ, gemmis gaudent.

*Carent gemmis* Arbores variæ: *Philadelphus*, *Frangula T. Alaternus* T. *Paliurus* T. *Jatropha*, *Hibiscus*, *Bahobab*, *Justicia*, *Cassia*, *Mimosa*, *Gleditsia*, *Erythrina*, *Anagyris*, *Medicago*, *Nerium*, *Viburnum*, *Rhus*, *Tamarix*, *Hedera*, *Erica*, *Malpighia*, *Lavatera*, *Solanum*, *Asclepias*, *Ruta*, *Geranium*, *Petiveria*, *Pereskia* Pl. *Cupressus*, *Thuja*, *Sabina*.

*Species* Gemmarum variæ sunt.

*Deciduæ* in Dentaria, Ornithogalo, Lilio, Saxifraga.

*Foliiferæ*, *non floriferæ*: Alnus.

*Foliiferæ & floriferæ distinctæ*: Populus, Salicis species, Fraxinus.

*Foliiferæ & floriferæ femineæ*: Corylus, Carpinus.

*Foliiferæ & floriferæ masculæ*: Pinus, Abies.

*Foliiferæ & floriferæ hermaphroditæ*: Daphne, Ulmus, Cornus, Amygdalus.

*Foliifero-floriferæ*, ut pleræque arbores.

*Lœflingii* Diss. de *Gemmis arborum* cetera docet.



IV. FRU-

# IV. FRUCTIFICATIO.

86. FRUCTIFICATIO (79) Vegetabilium pars temporaria, Generationi dicata, antiquum terminans, novum incipiens; hujus Partes VII. numerantur:

## I. CALYX, Cortex plantæ in fructificatione præsens.

1. *Perianthium*, Calyx Plantæ (78) Fructificationi contiguus.
   a. *Fructificationis*, Stamina Germenque includens.
   b. *Floris*, Stamina absque Germine continens.
   c. *Fructus*, Germen absque Staminibus continens.
2. *Involucrum* f. 135. Calyx Umbellæ (29) a flore remotus.
   a. *Universale* umbellæ universali subjectum.
   b. *Partiale* umbellulæ partiali subjectum.
3. *Amentum* f. 137. Calyx ex Receptaculo communi paleaceo-gemmaceo.
4. *Spatha* f. 132. 133. Calyx *Spadicis* (51) longitudinaliter ruptus.
5. *Gluma* f. 134. Calyx *Graminis*, valvis amplexantibus.
   *Arista*, mucro glumæ insidens.
6. *Calyptra* f. 136. Calyx *Musci* cucullatus, antheræ superimpositus.
7. *Valva* f. 139. Calyx *Fungi* membranaceus, undique lacerus.

## II. COROLLA, Liber plantæ in Flore præsens.

8. *Petalum*, tegmen floris corollaceum.
   a. *Tubus* f. 142. a. corollæ monopetalæ pars inferior tubulosa.
   b. *Limbus* f. 142. b. corollæ monopetalæ pars superior dilatata.
      *Campanulatus*, ventricosus absque tubo.
      *Infundibuliformis*, conicus, tubo impositus.
      *Hypocrateriformis* f. 142. planus, tubo impositus.
      *Rotatus* planus, nulli tubo impositus.
      *Ringens*, irregularis, in duo labia personatus.
   c. *Unguis* f. 144. a. Corollæ polypetalæ pars inferior basi affixa.
   d. *Lamina* f. 144. b. Corollæ polypetalæ pars superior patula.
      *Cruciformis* f. 144. petalis quatuor æqualibus patens.

*Papilio-*

*Papilionacea* irregularis: petalo inferiore cymbiformi, superiori adſcendente; lateralibus ſolitariis.

9. *Nectarium* pars mellifera flori propria. f. 145. 146. 147. 148.

## III STAMEN, Viſcus pro Pollinis præparatione.

10. *Filamentum* pars elevans adnectensque Antheram.
11. *Anthera* pars floris gravida Polline, quod matura dimittit.
12. *Pollen*, pulvis Floris, humore rumpendus, atomosque elaſticos ejaculans.

## IV. PISTILLUM, Viſcus fructui adhærens, pro Pollinis receptione.

13. *Germen* rudimentum Fructus immaturi in flore.
14. *Stylus* pars Piſtilli, Stigma elevans a Germine.
15. *Stigma* ſummitas Piſtilli madida humore Pollen rumpendo.

## V. PERICARPIUM, Viſcus gravidum ſeminibus, quæ matura dimittit.

16. *Capſula* f. 160. 159. 161. Pericarpium cavum, determinate dehiſcens.
    *Valvula* f. 159. a. Paries, quo fructus tegitur externe.
    *Diſſepimentum* f. 159. b. paries, quo fructus interne diſtinguitur in concamerationes plures.
    *Columella* f. 159. c. pars connectens parietes internos cum ſeminibus.
    *Loculamentum* f. 159. d. concameratio vacua pro ſeminum loco.
17. *Siliqua* f. 155. Pericarpium bivalve, affigens ſemina ſecundum ſuturam utramque.
18. *Legumen* f. 154. Pericarpium bivalve, affigens ſemina ſecundum ſuturam alteram tantum.
19. *Conceptaculum* f. 153. Pericarpium univalve, latere longitudinaliter dehiſcens, a ſeminibus diſtinctum.
20. *Drupa* f. 157. Pericarpium farctum evalve, *Nucem* continens.
21. *Pomum* f. 158. Pericarpium farctum evalve *Capſulam* continens.
22. *Bacca* f. 158 Pericarpium farctum evalve, *Semina* ceteroquin nuda continens.
23. *Strobilus* f. 138. Pericarpium ex *Amento* factum.

 VI. SE-

## VI. SEMEN, pars vegetabilis decidua, novi rudimentum, pollinis irrigatione vivificatum.

24. *Semen* (proprie) novum vegetabilis rudimentum, humore rigatum, vesica tunicatum.
  a. *Corculum* novæ plantæ primordium intra semen.
    *Plumula* pars corculi squamosa adscendens.
    *Rostellum* pars corculi simplex descendens.
  b. *Cotyledon*, corpus laterale seminis, bibulum, caducum.
  c. *Hilum*, cicatrix externa seminis ab ejusdem affixione in fructu.
  d. *Arillus*, tunica propria exterior seminis, sponte secedens.
  e. *Coronula*, calyculus adhærens, quo volitat.
    *Pappus* f. 162. corona pennacea, pilosave volitans.
      *Stipes*, filum elevans connectensque Pappum & Semen.
  f. *Ala*, membrana, qua volitante disseminatur, affixa semini.

25. *Nux*, semen tectum epidermide ossea.

26. *Propago*, Semen *Musci* decorticatum, detectum 1750.

## VII. RECEPTACULUM, basis qua partes fructificationis VI connectuntur.

27. *Receptaculum Proprium*, quod partes unius tantum fructificationis respicit.
  *Fructificationis*, pro Flore & Fructu commune.
  *Floris*, basis, ubi floris partes absque Germine affigimtur.
  *Fructus*, basis pro fructu, remota a floris receptaculo.
  *Seminum*, basis, qua semina intra Pericarpium affiguntur. f. 161.

28. *Receptaculum Commune* connectens flosculos plures, ita, ut si aliqui eximantur, irregularitas caussetur. f. 140.
  *Palea*, lamella innata, flosculos distinguens. f. 141.

29. *Umbella*, receptaculum ex centro eodem elongatum in pedunculos filiformes proportionatos.
  a. *Simplex*, quæ non subdividitur, ut *Panax*.
  b. *Composita*, cujus omnes pedunculi apice umbellulas gerunt.
    *Universalis*, quæ alias umbellulas apicibus gignit.
    *Partialis* umbellula, quæ prodiit ex universali.

30. *Cyma*

30. *Cyma* receptaculum ex centro eodem universali, partialibus vero vagis, elongatum in pedunculos fastigiatos.

31. *Spadix* f.133. b. Receptaculum *Palmæ* enatum intra spatham, in ramulos fructificantes.

87. Partes FLORIS: *Calyx*, *Corolla*, *Stamen*, *Pistillum*.
FRUCTUS *Pericarpium*, *Semen*, *Receptaculum*.
FRUCTIFICATIONIS, itaque *Flos*, *Fructus* sunt.

FLORIS Definitio ab authoribus traditur varie:

*Jungii*: Flos est pars plantæ tenerior, colore & figura, vel utroque insignis, rudimento fructus cohærens.

*Raji*: Flos est pars plantæ tenuior, fugax, colore & figura, vel utroque insignis, fructui prævia, eique plurimum cohærens, & tenello tegendo fovendoque inserviens, quæ, postquam explicatur, brevi aut discedit aut marcescit.

*Tournefortii*: Flos est pars plantæ, forma & natura ceteris dissimilis, fructui nascenti plerunque adhærens, cui primum alimentum ad tenerrimas ejus partes explicandas ministrare videtur.

*Pontederæ*: Flos est pars plantæ, forma & natura ceteris dissimilis, embryoni semper, si tuba instructus est flos, vel adhærens, vel quam proxime affixa, cujus usui inservit; si vero tuba careat, nulli embryoni adhærens.

*Ludwigii*: Flos est pars plantæ filamentosa & membranosa, quæ a reliquis loborum elegantia, & subtiliore fabrica in vulgus distinguitur.

FRUCTUS Definitio:

*Jungii*: Fructus pars plantæ annua, flori cohærens & succedens, qui, ubi ad perfectionem pervenerit, sponte a planta abscedit, & commoda nutrice exceptus novæ plantæ facit initium.

*Calycem* esse partem floris, quamvis sæpius in fructu adsit, inde liquet, quod calyx nunquam erumpat in flore post florescentiam.

*Patagonulæ* calyx in fructu maxime ampliatur.

*Deciduis calycibus* multiflores instruuntur, qui cadunt ad primam floris explicationem, ut in *Epimedio*, *Papavere*.

88. Essentia FLORIS (87) in *Anthera* (86) & *Stigmate* (86) consistit.
FRUCTUS (87) in *Semine* (86).
FRUCTIFICATIONIS (87) in *Flore* & *Fructu*.
VEGETABILIUM (78) in *Fructificatione* (87).

Character partium plantarum difficile eruitur, nisi assumantur duo prima *Pollinis* & *Seminis*.

1. POLLEN est pulvis vegetabilium (§. 3.), appropriato liquore madefactus rumpendus, & substantiam sensibus nudis imperscrutabilem elastice explodens.
2. SEMEN est pars plantæ decidua, rudimento novæ plantæ fœta, & polline vivificata.
3. ANTHERA est vas *Pollen* (1) producens & dimittens.
4. PERICARPIUM est vasculum *Semina* (2) producens dimittensque.
5. FILAMENTUM est pes *Antheræ* (3), quo vegetabili alligatur.
6. GERMEN est *Pericarpii* (4) *Seminis*ve (2) rudimentum immaturum, existens præcipue eodem tempore, quo Anthera (3) Pollen (1) dimittit.
7. STIGMA est apex *Germinis* (6) roridus.
8. STYLUS est pes *Stigmatis* (7), connectens illud cum *Germine* (6).
9. COROLLA & CALYX sunt tegumenta *Staminum* (1. 3. 5) & *Pistillorum* (6. 7. 8), quorum hic ex *Epidermide* corticali, illa ex *Libro* orta est.
10. RECEPTACULUM est, quod connectit partes prædictas (5. 6. 9).
11. FLOS ex *Anthera* (3) & *Stigmate* (7) nascitur, sive tegumenta (9) adsint, sive non.
12. FRUCTUS ex *Semine* (2), sive Pericarpio (4) sive non tectum, dignoscitur.
13. FRUCTIFICATIO omnis gaudet *Anthera* (3), *Stigmate* (7) & *Semine* (2).
14. VEGETABILE omne *Flore* (11) & *Fructu* (12) instruitur; ut nulla species his destituta.

*Seminis essentia* consistit in *Corculo* (§. 86.) quod *Cotyledoni* adnectitur, & ab eodem involvitur, dein tunica propria arcte vestitur.

*Corculi*

*Corculi essentia* consistit in *Plumula*, quæ Punctum vitæ ipsius plantæ est sub minima mole, & uti *Gemma* crescit in infinitum; at basis Plumulæ est *Rostellum*, quæ descendit & Radices agit, olim matri contigua.

*Propagines Muscorum* sunt semina destituta tunica & cotyledonibus, adeoque nudi corculi Plumula, ubi Rostellum infigitur calyci plantæ.

89. PERIANTHIUM (86: I.) a *Bractea* (84) differt, quod *illud*, maturo fructu, si non prius, marcescat; *Foliola floralia* non item.

*Bracteæ* exempla petenda e *Melampyro*, *Monarda*, *Salvia*, *Lavendula*, *Bartsia*, *Hebenstretia*, *Mussænda*, *Tilia*, *Fumaria*.

*Bracteam* pro Perianthio sæpius & facile assumi, patet ex *Helleboro*, *Nigella*, *Passiflora*, *Hepatica*, *Pegano*.

*Perianthii* definitio apud Auctores:

*Malpigh:* Calyx floris basis est & fulcimentum, sua corporatura foliorum stamina fovet, quia & ipsorum progressum plerumque cooperit.

*Raji:* Calyx est, qui florem sustentat ejusque velut basis & fundamentum; est ideoque crassior & minus insignis flore.

*Tournefort:* Calyx dici debet pars floris posterior, crassitudine quadam notabili a pediculo distincta.

*Ludwig:* Calyx s. Perianthium est membrana exterior floris.

90. COROLLA (86: IV.) a PERIANTHIO (86: I.) distinguitur, quod *illa* cum Staminibus (86: III.) situ alternat, *Perianthium* autem opponitur.

*Tournef.* Petala sunt folia illa, quæ forma & colore plerumque ceteris partibus præstant, quæque nunquam fiunt seminis involucrum.

*Columna*, Petalum esse Floris Folium, primus dixit.

Stamina alternare cum Petalis, uti Petala cum Perianthio, adeoque & stamina opponi laciniis calycinis, patet ex *Tetrandris* & *Pentandris* completis.

Exempla regulæ petas ex *Chenopodio*, *Urtica*, *Parietaria*, ubi Corolla deest.

Statuere, ubi ex Perianthio & Corolla alterum adest, esse hoc Corollam, uti pars præstantior, negant *Ammannia*, *Isnarda*, *Peplis*, *Ruellia*, *Campanula*, quæ sæpe corollas excludunt, non vero calyces.

Calycem, uti a cortice plantæ ortum, magis rudem crassiumque esse, quam Corolla, e tenero colorato molli Libro producta, cuique patet; Limites autem horum determinantur vix unquam, nisi a colore, qui non sufficiens est, ut in *Bartsia*.

Plurimi Flores ferunt Corollas coloratas, nudas, caducas, sub statu florescentiæ, quæ dein indurantur, virescunt, persistunt, e. gr *Helleborus*, *Ornithogalum*.

Limites inter Calycem & Corollam absolutos, naturam non posuisse, patet ex *Daphnide*, ubi connata ambo, & margine omnino unita, veluti folium *Buxi*. *cfr. Class. plant. s. n. 11.*

*Euphorbiam* monopetalam statuunt varii, qui calycem pro corolla habent; peltas autem Floris esse Petala docent species annuæ indicæ petalis albis distinctissimis.

91. PETALORUM (86:8) *Numerus* a basi Corollæ: *Laciniarum* autem a medio Limbi aut Laminæ desumendus est.

*Rivini:* Tot Petala numeramus, in quot resolvitur Flos deciduus.

Monopetali; *Trientalis*, *Oxalis*, *Ledum*, *Anagallis*, *Veronica*.

Pentapetali; *Alsines*.

Tetrapetalus *Oxycoccus* perperam habetur, licet in 4 partes resolvatur, nam antea unum erant.

*Rivini:* Quicunque flores supra fructum hærent fundo integro, monopetali sunt, etiamsi tales non decidant.

Quicunque in sinu suo fructum fovent, petalisque variis cohærentibus constant, contrario, secundum numerum petalorum habendi, quamvis non defluant.

*Polypetalorum* numerus ab ordinibus insertionum determinatur, ut in *Hepatica*.

*Græce* enunciatur vulgo *Petalorum* numerus:

*Apetalus*, *Petalodes*, *Monopetalus*, *Dipetalus*, *Tripetalus*, *Tetrapetalus*, *Pentapetalus*, *Hexapetalus*, *Polypetalus*.

*Segmenta* corollæ monopetalæ a variis in *oides* terminantur: *Pentapetaloides*, *Tetrapetaloides*.

*Perianthium* difficilius distinguitur in *monophyllum* & *polyphyllum*.

*Vaillantii*: Si Calyx embryonem coronat, est monophyllus, unumque cum embryonibus corpus constituit.

Calyx monophyllus est, quoties monopetalus flos est. *perperam*.

92. STRU-

92. STRUCTURAM triplicem Fructificationis, in omnibus ejusdem partibus (86), ubique observat Botanicus: *Naturalissimam*, *Differentem* & *Singularem*; Et has secundum quatuor *Dimensiones*: Numerum, Figuram, Proportionem & Situm adtento oculo describat.

Dimensionis 4 requisita: *Numerus*, *Figura*, *Proportio*, *Situs*, sunt totidem artis columnæ.

*Figura* determinatur terminis foliorum. §. 83.

*Proportio* æstimatur secundum altitudinem partium inter se.

*Situs* s. Insertio aut connexio partium eædem sunt.

Lubrica sæpius sunt: *Magnitudo*, *Color*, *Odor*, *Sapor*.

93. NATURALISSIMA Structura (92) Fructificationis a pluralitate existentium desumitur: in α *Numero* (94), β *Figura* (95), γ *Proportione* (96), δ *Situ* (97).

Naturalissima in plerisque Plantis occurrit:

Calycem crassiorem, breviorem corollâ tenera caduca

Pistillum in medio floris intra stamina; Antheras insidere filamentis & Stigmata stylis *&c.* communiter obtinet.

Differunt omnes fructificationes, & sic etiam conveniunt omnes.

Naturalissima structura ex usu adsuéscit, nec observatur dein a Botanico genuino; hanc diffuse describunt idiotæ & peregrinatorum turba, eoque produnt ignorantiam, quam perversi extollunt.

*Agrostographus* eximius hic parum impegisse mihi videtur, alioquin vere Magnus.

*Exemplo* Characterem barbare constructum proponam: CALYX viridis, erectus, brevis, quinquepartitus, segmentis angustis, angustiorioribus quam longis. COROLLA *petalis* quinque, explanatis, basi angustioribus, coloratis, tenuissimis, patentibus, insertis receptaculo intra calycem, defluentibus ad basin, alternantibus cum calycis laciniis, cadentibus ante maturitatem fructus. STAMINUM *Filamenta* nonnulla, angusta, subteretia, superne angustiora, inserta receptaculo intra corollam, alternata cum petalis, sed calyci opposita. *Anthera* unica in singulo filamento, quæ rumpitur, redditque farinam & contabescit. PISTILLUM centrum floris occupat intra stamina, habet pro basi *Rudimentum fructus* parvum, cujus apici *styli* insi-

insident, germine angustiores, quæ nec plani sunt, sed angusti, distincti a corolla, & *stigmata* gerunt in apicibus crassiuscula. Postquam defloruit Planta, excrescit germen & fit PERICARPIUM, quod replet calycem, fit durum, & apice vestigium styli gerit, tandem rumpitur in varia loculamenta & valvulas, ejicitque *semina* acuminata, quæ affixa fuere lateribus pericarpii internis. *Quis diceret* LINUM *esse?*

94. NUMERUS naturalissimus (93) est, quod *Calyx* in tot segmenta, quot *Corolla* dividitur, quibus *Filamenta* respondent, singulo singulis *Antheris* instructo. *Pistilli* autem divisio cum *Pericarpii* loculis aut *Seminum* Receptaculis convenire solet.

*Quinarius* numerus in Fructificatione maxime frequens est; ut ex Pentandris, Syngenesistis aliisque patet.

Calyx & Corolla quinquefida in plurimis evadunt.

Exempla pro numero naturalissimo sint *Lysimachia*, *Linum*.

95. FIGURA naturalissima (93) est, quod *Calyx* minus patens contineat *Corollam* sensim dilatatam, *Staminibus* & *Pistillis* erectis, sensim adtenuatis instructam; hinc, excepto *Calyce*, decidentibus, *Pericarpium* intumescit & extenditur, *Seminibus* refertum.

*Calyx Perianthium* erectius est, ut fulciat corollam.

*Corolla* magis vel minus ad infundibuliformem sæpius accedit.

*Staminum* Filamenta, sursum plerumque adtenuata, subulata, erecta, parum apicibus reflexa.

*Pistillorum* Styli in plerisque erecti & angusti, uti filamenta.

*Pericarpium* intumescere & accrescere vulgatissimum est.

96. PROPORTIO naturalissima (93) profert *Calycem Corolla* minorem, cum *Staminibus* & *Pistillis* longitudine æqualibus, si flos erectus est.

NUTANS flos gerit *Pistillum Staminibus* longius.

DECUMBENS *Stamina Pistilla*que ad latus inferius declinata.

ADSCENDENS vero *Stamina Pistilla*que sub latere superiore recondita.

Calyx

*Calyx* brevior, quum gemma fructificationis fit.
*Corolla* magna in plerisque floribus evadit.
*Stamina* & Pistilla, vix calycem exsuperant in multis.
*Nutans* flos ut facilius fœcundetur. §. 145.
*Fritillaria*, *Campanula*, *Galanthus*, *Geranium*.
hinc non ex proprio pondere.
*Decumbens*, in *Cassia*, *Diadelphia* omni.
*Adscendens* in Didynamia gymnosperma.
*Pistillum* ubi Staminibus brevius, connivent Antheræ: *Saxifragæ*, *Parnassia*.

97. SITUS naturalissimus (93) est, quod *Perianthium* involvat *Receptaculum*, cui *Corolla* alternatim adnascitur; huic autem interius respondent *Filamenta*, quorum apicibus *Antheræ* incumbunt. Centrum receptaculi occupat *Germen*, cujus apici *Stylus* insidet, summo *Stigma* gerens. Hisce decidentibus Germen in *Pericarpium* excrescit, calyce sustentatum, includens *Semina* adnexa fructus receptaculo. Receptaculum Floris frequentius subnascitur, rarius circumnascitur, vel supernascitur.

Series Fructificationis hæc est, quod *Calyx* extra *Corollam*, intra Corollam vero *Stamina*, sed hæc extra *Pistilla* collocentur; Exceptio rarior. §. 111.

Receptaculum connectit Calycem, Corollam, & Stamina modis quatuor.

*a.* Receptaculum ad *basin germinis*; ut in Plerisque.
Pistillum abiens in fructum. *Tournef.*

*b.* Receptaculum ad *apicem germinis*; in multis.
Calyx abiens in fructum. *Tournef.*

*c.* Receptaculum *cingens germen* s. fructum; ut in *Saxifragiis* variis.

*d.* Receptaculum *ambiens germen* dilatatum sursum per Perianthium, ut in *Icosandriis*, *Ribe*, *Mitella* &c.

Perianthium & Corolla juxta se invicem approximata oriuntur, ita ut si corolla germini insideat vel subjiciatur, idem de Perianthio fiat. Exceptio rara. §. 100.

*Hepati-*

*Hepaticæ* perianthium ipsa basi a Corolla remotum est, ergo vix perianthium erit, sed involucrum, quod confirmat affinis *Pulsatilla*.

Germen ante fœcundationem parvum est, dein excrescit in magnum.

*Musa* singularis, cujus germina ante florescentiam maxima, non fœcundata sæpius maturescunt sterilia, quamvis mole vix augeantur.

98. DIFFERENS Structura (92) Fructificationis ab iis partibus, quæ in diversis sæpe differunt plantis, desumitur.

Hæc Fundamentum Generum eorumque Characterum erit.
Quo Classis magis Naturalis, eo minus manifesta est hæc structura.
Singularis omnis structura est differens, sed non vice versa.

99. CALYX differt (98) quoad α Numerum, Compositionem, Partes, Lacinias. β. Figuram, Æqualitatem, Marginem, Apicem. γ. Proportionem. δ. Locum, Durationem.

*Numerus*: Nullus: *Tulipa, Fritillaria, Liliacei plurimi.*
Unicus: *Primula, Plerique* flores.
Geminus: *Malva, Hibiscus, Bixa.*

*Compositio*: Imbricatus, ex squamis variis superimpositis: *Hieracium, Sonchus, Camellia.*
Squarrosus ex squamis undique divaricatis patentissimis: *Carduus, Onopordum, Conyza.*
Auctus (*Calyculatus* Vaill.) ubi series foliorum brevior diversaque basin calycis exterius cingit: *Coreopsis, Bidens, Crepis, Dianthus.*
Multiflorus, communis multis flosculis: *Scabiosa, Syngenesia.*

*Partes*: Monophyllus: *Datura, Primula.*
Diphyllus: *Papaver, Fumaria* (*etiam bulbosa*).
Triphyllus: *Tradescantia.*
Tetraphyllus: *Sagina, Epimedium, Tetradynamia.*
Pentaphyllus: *Cistus, Adonis, Cerbera.*
Hexaphyllus: *Berberis.*
Decaphyllus: *Hibiscus.*

*Laciniæ*

*Laciniæ* præsertim in *Monophyllis* numeratæ.
Integer: *Genipa*
Bifidus: *Utricularia.*
Trifidus: *Alisma*, *Cliffortia.*
Quadrifidus: *Rhinanthus.*
Quinquefidus: *Nicotiana,*
Sexfidus: *Pavia.*
Octofidus: *Tormentilla.*
Decemfidus: *Potentilla*, *Fragaria.*
Duodecemfidus: *Lythrum.*

*Æqual.* Æqualis: *Lychnis.*
Inæqualis: *Helianthemum. Tournef.*
alternis brevioribus: *Tormentilla*, *Potentilla.*

*Figura:* Globosus: *Cucubalus.*
Clavatus: *Silene.*
Reflexus: *Asclepias.*
Erectus: *Primula*, *Nicotiana.*

*Margo:* Integerrimus: *Plerisque.*
Serratus: *Hyperici* species.
Ciliatus: *Centaureæ* sp.

*Apex:* Acutus: *Primula*, *Androsace.*
Acuminatus: *Hyoscyamus.*
Obtusus: *Nymphæa*, *Garcinia.*
Unico denticulo truncato: *Verbena.*

*Proportio:* Corollâ longior: *Agrostema*, *Sagina*, *Antirrhini* sp.
Corollæ æqualis: *Cerastii* sp.
Corollâ brevior: *Silene.*

*Locus:* Floris: *Linnæa*, *Morina.*
Fructus: *Linnæa*, *Morina.*
Fructificationis: *Pæonia.*

*Duratio:* Caducus, ad primam explicationen Floris: *Papaver*, *Epimedium.*
Deciduus cum Corolla: *Tetradynamia*, *Berberis.*
Persistens ad maturitatem fructus: *Didynamia.*

INVOLUCRUM Monophyllum: *Bupleurum.*
Diphyllum: *Euphorbia.*
Triphyllum: *Butomus*, *Alisma.*
Tetraphyllum: *Cornus.*
Pentaphyllum: *Daucus.*
Hexaphyllum: *Hæmanthus.*

SPA-

SPATHA. Monophylla: *Narcissus.*
Diphylla: *Stratiotes.*
Imbricata: *Musa.*

100. COROLLA differens (98) est, quoad: α. Petala, Lacinias, Nectaria (110). β. Figuram, Æqualitatem, Marginem. γ. Proportionem, δ Locum, Durationem.

*Petala*: quorum numerus ex Systemate Rivini constat. §. 61.
Monopetala: *Convolvulus, Primula.*
Dipetala: *Circaea, Commelina.*
Tripetala: *Alisma, Sagittaria.*
Tetrapetala: *Tetradynamia.*
Pentapetala: *Umbellata.*
Hexapetala: *Tulipa, Lilium, Podophyllum.*
Enneapetala: *Thea, Magnolia, Liriodendron.*
Polypetala: *Nymphaea.*

*Laciniae*: Polypetalis rariores; Monopetalis frequentes; priorum:
Duae: *Alsine, Circaea.*
Tres: *Holosteum, Hypecoum.*
Quatuor: *Lychnis.*
Quinque: *Reseda.*

*Nectaria.* vide de his. §. 110.

*Figura.* Undulata: *Gloriosa.*
Plicata: *Convolvulus.*
Revoluta: *Asparagus, Medeola.*
Torta: *Nerium, Asclepias, Vinca & ord. nat.* 29.

*Æqualit.* Æqualis: *Primula.* Inaequalis: *Butomus.*
Regularis: *Aquilegia.* Irregularis: *Aconitum, Lamium.*

*Margo*: Crenata: *Linum.*
Serrata: *Tilia, Alisma.*
Ciliata: *Ruta, Menyanthes, Tropaeolum.*
Denticulis interjectis: *Samolus, Sideroxylum, Asperifoliae* Raj.
Hirsuta superficie: *Menyanthes, Hyperici Lasianthus.*

*Proport.* Longissima: *Catesbaea, Siphonanthus, Brunsfelsia, Craniolaria.*
Brevissima: *Sagina, Centunculus, Ribes.*

*Locus*: Corollae basis approximatur Perianthio, modo adsit.
Rara Exempla, quod Corolla a Calyce remota, interjecto Germine, ut *Adoxa, Sanguisorba, Mirabilis.*

*Dura.*

*Duratio*: Persistens (ad maturitatem fructus): *Nymphaea.*
Caduca (ad explicationem floris): *Actaea, Thalictrum.*
Decidua (cum Floris casu): *Pleraque.*
Marcescens (contabescit, nec decidit): *Campanula, Orchis, Cucumis, Cucurbita, Bryonia & adfines.* ord. nat. 45.

101. STAMINUM *Filamenta* differunt (98) quoad α. Numerum, β. Figuram, γ. Proportionem, δ. Situm. *Antherae* autem quoad α. Numerum, Loculamenta, Defectum, β. Figuram, Dehiscentiam, γ. Connectionem, δ. Situm.

FILAMENTA. *Numerus* differt, ut in Systemate sexuali.
*Laciniae*: 2. *Salvia*; 3. *Fumaria*; 9. *Diadelphia.*
*Figura*: Capillaria: *Plantago.*
Plana: *Ornithogalum.*
Cuneiformia: *Thalictrum.*
Spiralia: *Hirtella.*
Subulata: *Tulipa.*
Emarginata: *Porrum.*
Reflexa: *Gloriosa.*
Hirsuta: *Tradescantia, Anthericum.*
*Proportio*: Inaequalia: *Daphne, Lychnis, Saxifraga.*
Irregularia: *Lonicera, Didynamia.*
Longissima: *Trichostema, Plantago, Hirtella.*
Brevissima: *Triglochin.*
*Situs*: Calyci opposita: *Urtica.*
Calyci alterna: *Elaeagnus.*
Corollae inserta in *Monopetalis*, vix in *Polypetalis.*
Calyci inserta interdum in *Apetalis*, uti in *Elaeagno*, & semper in *Icosandris* & *Oenothero* affinibusque *ord. nat.* 40
Receptaculo communiter inseruntur, uti Calyx & Corolla.

ANTHERA *numero* Unica in singulo filamento: *Plerique.*
in filamentis tribus: *Cucurbita.*
in filamentis quinque: *Syngenesia.*
Duae in singulo filamento: *Mercurialis.*

Tres in ſingulo filamento: *Fumaria.*
Quinque in tribus filamentis: *Bryonia.*
in ſingulo filamento: *Theobroma.*

*Loculo* unico: *Mercurialis.*
gemino: *Helleborus.*
trino: *Orchis.*
quaterno: *Fritillaria.*

*Defectu* unius: *Chelone, Martynia.*
Duorum: *Pinguicula, Verbena.*
Trium: *Gratiola, Bignoniæ, Gerania.*
Quatuor: *Curcuma.*
Quinque: *Pentapetes, Gerania.*

*Figura* Oblonga: *Lilium.*
Globoſa: *Mercurialis.*
Sagittata: *Crocus.*
Angulata: *Tulipa.*
Cornuta: *Hamamelis, Erica, Vaccinia, Pyrola.*

*Dehiſcentia* Latere; *Plerique, Leucojum.*
Apice: *Galanthus, Kiggelaria.*
a Baſi ad Apicem diſcedens: *Epimedium, Leontice.*

*Connectione* Apice: *Colchicum.*
Baſi: *Plerique.*
Latere: *Canna.*
Nectario: *Coſtus.*

*Situs* in Filamentis apice: *Plerique.*
latere: *Paris, Aſarum.*
Piſtillo: *Ariſtolochia.*
Receptaculo: *Arum.*

POLLEN *figura:* globus echinatus: *Helianthus.*
perforatus: *Geranium.*
didymus: *Symphytum.*
rotatus dentatus: *Malva.*
angulatus: *Viola.*
reniformis: *Narciſſus.*
Philyra convoluta: *Borrago.*

102. PI-

102. PISTILLA differunt (98) quoad α. Numerum, Lacinias, β. Figuram, γ. Longitudinem, Craffitiem, δ. Situm, trium fcilicet partium.

Partes Tres piftilli: *Germen*, *Stylus*, *Stigma*.
Germen obfervat Leges Pericarpii; hinc videndum §. 103.
Stylus femper a Calyce & Corolla diftinctus.

*Numerus* videndus in Syftemate Sexuali, ubi Piftillorum Numerum a ftylis (fi adfint, alias a ftigmatibus) defumfi.
*Laciniæ*: Bifidus: *Perficaria*, *Cornutia*.
Trifidus: *Clethra*, *Frankenia*. Dichotomus: *Cordia*.
Quadrifidus: *Rhamni*.
Quinquefidus: *Geranium*.
*Figura*: Cylindricus: *Monotropa*. Angulatus: *Canna*.
Subulatus: *Geranium*. Capillaris: *Ceratocarpus*.
Superne craffior: *Leucojum*.
*Longitudo*: Longiffimus: *Tamarindus*, *Caffia*, *Campanula*, *Scorzonera*, *Zea*.
Breviffimus: *Papaver*.
Staminum longitudine: *Nicotiana*, *Plerique*.
*Craffities*: Staminibus craffior: *Leucojum*.
tenuior: *Ceratocarpus*.
æqualis: *Lamium*.
*Situs*: in apice Germinis: Plerique; hinc reticendus.
fupra infraque Germen: *Capparis*, *Euphorbia*.
Nifi inferiorem partem pro Receptaculo elongato fumas.
ad latus Germinis: *Icofandria polygynia*, ejusque adfines: *ord. nat. 35*. *Hirtella*, *Suriana*.
*Duratio*: Perfiftens: *Tetradynamia*.

Stigma *numero* unicum; *Plerisque*.
Duo: *Syringa*.
Tria: *Campanula*.
Quatuor: *Epilobium*, *Parnaffia*.
Quinque: *Pyrola*.
*Laciniæ*: convoluta: *Crocus*.
capillares: *Rumex*.
revoluta: *Syngenefia*, *Dianthus*, *Campanula*.
Flexa finiftrorfum: *Silene*.
Sexpartitum: *Afarum*.

 Multi-

Multifidum: *Turnera.*
*Figura:* Capitatum: *Tribulus*, *Hugonia*, *Vinca*, *Ipomœa*, *Clusia.*
Globosum: *Primula*, *Hottonia*, *Linnea*, *Limosella.*
Ovatum: *Genipa.*
Obtusum: *Andromeda.*
Truncatum: *Maranta.*
Oblique depressum: *Actæa*, *Daphne.*
Emarginatum: *Melissa.*
Orbiculatum: *Lythrum.*
Peltatum: *Sarracena*, *Nymphæa*, *Clusia*, *Papaver.*
Coroniforme: *Pyrola.*
Cruciforme: *Penæa.*
Uncinatum: *Viola*, *Lantana.*
Canaliculatum: *Colchicum.*
Concavum: *Viola.*
Angulatum: *Muntingia.* Striatum: *Papaver.*
Plumosum: *Rheum*, *Gramina*, *Triglochin*, *Tamarix.*
Pubescens: *Cucubalus*, *Lathyrus.*
*Longitudo:* Filiformis: *Zea.*
Longitudine styli: *Genipa.*
*Crassities:* Foliacea: *Iris.*
*Duratio:* Persistens: *Sarracena*, *Hydrangea*, *Nymphæa*, *Papaver.*
Marcescens communiter.

Stamina a stylo distinctissima sunt in omni flore.
*Canna* Alpinia & quibusdam ord. nat. 3. exceptis, ubi cohærent stylo
*Gynandra* etiam cohærent, sed aliter.

103. PERICARPIUM differt (98) quoad $\alpha$. Numerum, Loculamenta, Valvulas, Dissepimenta, $\beta$. Species, Figuram, Dehiscentiam, $\gamma$. Inclusionem, $\delta$. Situm.

*Numerus* externe dividit fructum in plures partes, non vero interne.
nullum Pericarpium: *Gymnospermum.* Herm. *Semina nuda:* Riv. *Thymus.*
Unicapsularis: *Lychnis.*
Bicapsularis: *Pæonia*, *Asclepias.*

Tri-

Tricapsularis: *Veratrum, Delphinium.*
Quadricapsularis: *Rhodiola.*
Quinquecapsularis: *Aquilegia.*
Multicapsularis: *Caltha, Trollius Hellebori.*

*Loculamenta* interne dividunt fructum, non externe.
Unilocularis: *Trientalis, Primula.*
Bilocularis: *Hyoscyamus, Sinapis, Nicotiana.*
Trilocularis: *Lilium.*
Quadrilocularis: *Euonymus.*
Quinquelocularis: *Pyrola.*
Sexlocularis: *Asarum, Aristolochia.*
Octolocularis: *Radiola Lini.*
Decemlocularis: *Linum.*
Multilocularis: *Nymphaea.*

*Valvulae* externos parietes respiciunt, uti *Dissepimentum* loculamenta.
Bivalvis: *Chelidonium, Brassica.*
Trivalvis: *Viola, Polemonium, Helianthemum.*
Quadrivalvis: *Ludwigia, Oenothera.*
Quinquevalvis: *Hottonia.*

*Dissepimentum* parallelum: *Lunaria, Draba.*
contrarium: *Biscutella, Thlaspi.*

*Species.* vide §. 86. n. 5.

*Figura* Turbinata:
Inflata: *Cardispermum, Staphylaea.*
Membranacea: *Ulmus.*
Triquetra, Tetragona, Pentagona: *Averrhoa, Zygophyllum.*
Articulata: *Ornithopus, Hedysarum, Raphanus.*

*Dehiscentia*, quum fructus maturus semina dispergat.
Apice Quadridentato: *Dianthus.*
Quinquedentato: *Alsine.*
Decemdentato: *Cerastium.*
Basi Trifariam: *Triglochin, Campanula.*
Quinquefariam: *Ledum.*
Angulis longitudinaliter: *Oxalis, Orchis.*
Poro: *Campanula.*
Horizontaliter: *Anagallis, Plantago, Amaranthus, Portulaca, Hyoscyamus.*
Articulatus omnis fructus dehiscit secundum articulos monospermos: *Hypecoum, Hedysarum, Ornithopus, Scorpiurus, Raphanus.*

*Inclusio*, Elastice: *Oxalis, Elaterium, Momordica, Impatiens, Cardamine, Phyllanthus, Euphorbia, Justicia, Ruellia, Dictamnus, Hura, Ricinus, Tragia, Jatropha, Croton, Clusia, Acalypha.*

*Situs* ad receptaculum floris, idque vel
infra: *Vaccinium, Epilobium.*
supra: *Arbutus, Tulipa.*
supra infraque: *Saxifraga, Lobelia.*

104. SEMINA differre observantur quoad α. Numerum, Loculamenta; β. Figuram, Substantiam, Coronulam, Arillum; γ. Magnitudinem; δ. Corculum; ε. Receptaculum.

*Numerus* ex systemate Rivini desumendus.
Monosperma: *Polygonum, Collinsonia.*
Disperma: *Umbellatæ, Stellata.*
Trisperma: *Euphorbia*
Tetrasperma: *Asperifoliæ, Verticillatæ.*

*Loculamentum* plerisque unicum.
Biloculare: *Cornus, Xanthium, Locusta, Valeriana, Cordia.*

*Figura*: Cinctum: *Arenaria, Bryonia.*
Cordiforme, Reniforme, Ovatum.
Echinatum: *Lappula Myosotidis.*

*Substantia* Ossea: *Nuces, Corylus, Lithospermum.*
Callosa: *Citrus.*

*Coronula*, Calyculus ex perianthio floris: *Scabiosa, Knautia, Ageratum, Arctotis.*
Pappus Capillaris (simplex filiformis): *Hieracium, Sonchus.*
Plumosus (villosus compositus): *Crepis, Scorzonera, Tragopogon.*
Paleaceus: *Bidens, Silphium, Tagetes, Coreopsis.*
Nullus (Nudum semen): *Tanacetum.*

*Arillus* quibusdam Calyptra dictus: *Coffea, Jasminum, Cynoglossum, Cucumis, Dictamnus, Diosma, Celastrus, Euonymus.*

*Magnitudo* minima: *Campanula, Lobelia, Trachelium, Ammannia.*
maxima: *Coccus.*

*Situs*, Nidulantia; per pulpam sparsa: *Nymphæa.*
Suturæ adnexa: *Siliquosæ.*

Colu-

Columellæ adfixa: *Malva.*
Receptaculis insidentia: *Nicotiana, Datura.*
*Receptaculum* compositorum præcipue investigandum.
Figura planum: *Achillea.*
convexum: *Matricaria.*
conicum: *Anthemis, Melampodium.*
Superficie nuda: *Matricaria.*
punctata: *Tragopogon.*
villosa: *Andryala.*
setosa: *Centaurea.*
Paleacea: *Hypochœris, Anthemis.*
Simplicium receptacula fructus singularia in *Magnolia, Uvaria, Michelia.*

HILUM evidentissimum in *Cardiospermo, Staphylæa.*
Hilo proximum est *Corculum.*
Sedes corculi est vel in apice vel basi seminis. *Cæsalpin.*
Plantula gignitur, vel qua parte Pedunculus adhæret, vel prorsus contra. Quæ gignitur qua parte Pedunculus adhæret, exporrigit ad Pedunculum radices, folia autem ad apicem. Quæ vero gignitur in apice, folia extendit pedunculum versus, radices autem ad apicem. *Joseph. ab Aromatariis, de Seminibus 4.5.6.*

105. SINGULARIS (92) Fructificatio ab ea structura, quæ in paucissimis generibus observatur, desumitur.

Opponitur Structuræ Naturali. §. 93.
Exempla: *Aro* stamina intra Pistilla.
*Adoxæ* Germen intra calycem & corollam.
*Salviæ* Filamenta articulata.
*Eriocaulo* Stamina Germini insidentia, Corolla & Calyx Germini subjecta.
*Magnoliæ* Receptaculum fructus capitatum, seminibus baccatis in filo pendulis e capsula.

106. CALYX *Corolla* minus coloratus esse solet.

Perianthium hic primario intelligitur; secundario Involucrum & Spatha.
Ratio patet ex materia Calycis, ex cortice plantæ nata.
Exempla rariora contrarium indicantia.
*Bartsia americana:* Perianthium sanguineum.

*Cornus herbacea:* Involucrum niveum; Petala nigra.
*americana:* Involucrum rubrum cordatum.
*Astrantia:* Involucrum coloratum.
*Palmæ:* Spathæ sanguineæ.

Ubi Corolla deest, Perianthium communiter magis coloratum esse solet, præsertim tempore florescentiæ, ut in *Ornithogalo, Persicaria, Polygono.*

Calyx aut Corolla minus colorata ubi observantur, ibi folia sæpe colorem induunt, ut in *Amarantho tricolore.*

107. RECEPTACULUM Floris (86.) *Perianthium* interne cingit in Icosandriis aliisque, adnascitur undique in Cucurbitaceis (77:45).

Receptaculi consideratio magni momenti res in methodo naturali est.

Pleræque Plantæ Receptaculum floris s. Stamina & Petala fundo floris inserunt.

*Icosandræ* (Ord. nat. 45. 46. 47. 48.) Calycem monophyllum habent, quem interne undique cingit linea, cui stamina & petala adnectuntur.

Calyces ejusmodi floriferos etiam *in aliis* observamus; *Lythrum, Epilobium, Oenothera, Ammannia, Isnarda, Peplis, Elæagnus.*

*Cucurbitaceæ* (Ord. Nat. 45). Receptaculum in his interne obvestit undique Perianthium, cui Corolla quasi adglutinatur. Idem in *Cactis* obtinet.

Receptaculum elevans Pericarpia: *Passiflora, Capparis, Breynia, Arum, Calla, Dracontium, Pothos, Zostera, Nepenthes, Clutia, Helicteres, Sisyrinchium.*

108. FILAMENTA Staminum a Corolla Polypetala distincta, Corollæ vero Monopetalæ inserta sunt: exceptis antheris bicornibus

*Vaillantius* hoc observavit in Monopetalis.

*Pontedera* ex dissectione 2000 specierum didicit Flores monopetalos gerere stamina corollæ inserta, at Polypetalos receptaculo floris.

*Tournefortius Malvaceos* (Ord. Nat. 44) vere pentapetalos, uti ex basi corollæ constat, inter monopetalos refert.

*Rivinus* tot numerat Petala, in quot sponte sua resolvitur flos deciduus.

*Mono-*

*Monopetali* Flores stamina Petalo inserunt:
Sic *Trientalis* monopetalus est.
*Oxalis* vix basi petalorum cohærens, monopetala evadit.
*Polypetali* stamina a petalis distincta gerunt.
Exceptio tamen admittitur rarius:
*Statice* pentapetala filamenta unguibus petalorum inserta habet.
*Melanthium* hexapetalum filamenta gerit petalis inserta.
*Lychnides* (ord. nat. 42.) alterna stamina unguibus petalorum sæpius adnectunt.
Monopetalos flores dari staminibus a corolla separatis in Bicornibus (Ord. nat 24.) *Erica*, *Andromeda*, *Arbutus*, *Ledum*, *Azalea* &c. uti & *Cissus*, *Aloë*.

109. ANTHERÆ apici filamentorum communiter insident.
Exceptio rarior, ubi Antheræ lateri filamenti adglutinantur:
*Paris*, *Asarum*
Antheræ stigmati adhærent absque filamentis, in *Aristolochia*.

110. NECTARIUM, si a Petalis distinctum, communiter ludit.
Humor melleus secernitur in plerisque floribus.
Monopetalorum tubus plerumque mel continet.
*Pontedera* statuit hunc liquorum esse colliquamentum s. Amnii liquorem, qui intrabat semina fœcunda, sed datur etiam mel
in floribus Masculis: *Urtica*, *Salix*.
in fœmineis tantum: *Phyllanthus*, *Tamus*.
in utroque Sexu: *Rusco*, *Clutia*, *Kiggelaria*.
*Vaillantius* Nectarium essentiale Corollæ esse statuit;
sic Nigellæ, Aquilegiæ, Nectaria dixit petala esse.
Petala vero pro calyce habuit.
*Distincta* esse Nectaria a Corolla constat exemplis:
*Aconitum*, *Aquilegia*; *Helleborus*, *Isopyrum*; *Nigella*, *Garidella*; *Epimedium*, *Parnassia*, *Theobroma*; *Cherleria*, *Sauvagesia*.
*Calcariata* Monopetala: *Antirrhinum*, *Valeriana*, *Pinguicula*, *Utricularia*.
Polypetala: *Orchis*, *Delphinium*, *Viola*, *Impatiens*, *Fumaria*.

*Corollæ petalis interne*: *Fritillaria*, *Lilium*, *Swertia*, *Iris*, *Hermannia*, *Uvularia*, *Hydrophyllum*, *Myosurus*, *Ranunculus*, *Bromelia*, *Erythronium*, *Berberis*, *Vallisneria*.

Coronantia Corollam: *Passiflora*, *Narcissus*, *Pancratium*, *Olax*, *Lychnis*, *Silene*, *Coronaria*, *Stapelia*, *Asclepias*, *Cynanchum*, *Nepenthes*, *Cherleria*, *Clusia*, *Hamamelis*, *Diosma*.

Singulari modo constructa: *Reseda*, *Cardiospermum*, *Amomum*, *Costus*, *Curcuma*, *Grewia*, *Urtica*, *Andrachne*, *Epidendrum*, *Helicteres*, *Salix*.

Calycina: *Tropæolum*, *Monotropa*, *Biscutella*, *Malpighia*.

Staminea Antheris: *Adenanthera*.

Filamentis: *Laurus*, *Dictamnus*, *Zygophyllum*, *Commellina*, *Mirabilis*, *Plumbago*, *Campanula*, *Roëlla*.

Pistillacea Germinis: *Hyacinthus*, *Iris*, *Butomus*, *Cheiranthus*, *Hesperis* &c.

Receptaculacea: *Lathræa*, *Helxine*, *Collinsonia*, *Sedum*, *Cotyledon*, *Sempervivum* &c. *Mercurialis*, *Kiggelaria*, *Clutia*, *Phyllanthus*, *Melianthus*, *Diosma*.

111. PISTILLUM intra Antheras communiter collocatur.

*Arum* singulare est, ubi elongato receptaculo in clavam, Pistilla basin occupant, stamina vero superiorem partem; adeoque Pistilla extra stamina & circum stamina collocantur.

*Calla æthiopica* eodem modo se habet.

*Rumex* singularis est insertione staminum.

112. STYLUS apici Germinis communiter insidet; exceptis paucis.

*Jungius 39*. Stylus semper apici fructus seminisque cohæret.

*Dillenius*, *respons*. *6*. Nullum dari stylum, qui non e medio floris, ex medio embryone, qui medium floris occupat, oriatur, cuique Tyroni notissimum.

Excipiuntur varii flores:

1. *Icosandræ polygynæ* (Ord. Nat. 35.) *Rosa*, *Rubus*, *Fragaria*, *Potentilla*, *Tormentilla*, *Dryas*, *Geum*, *Comarum*, *Sibbaldia*, *Agrimonia*, *Alchemilla*, *Aphanes*.

2. *Suria-*

2. *Suriana*, *Hirtella*.
3. *Passerina*, *Gnidia*, *Struthea*, *Stelleria*.

113. PERICARPIUM naturaliter clauditur nec repletur minoribus Pericarpiis, sed sæpius succulentum transit in BACCAM.

Clauditur in plerisque exacte.

*Reseda* & *Datisca* tamen semper hiant.

*Parnassia* sub florescentia hiat, dein clauditur.

Fœtum dari Pericarpium naturaliter minoribus pericarpiis mihi non constat; ubi autem Pericarpia quasi latent intra aliud, tum exterius Receptaculum commune est; ut in *Magnolia*, *Uvaria*, *Michelia*.

Bacca est succulentus fructus proprie ex Pericarpio facta, improprie ex parte qualibet. Finis Baccæ, ut semina ab animalibus ferantur: e. gr. *Viscum*.

Singulares & impropriæ Baccæ sunt sequentes; ubi fit

Calyx: *Blitum*, *Morus*, *Basella*, *Ephedra*, *Coix*, *Rosa*, *Coriaria*.

Receptaculum: *Taxus*, *Rhizophora*, *Anacardium*, *Ochna*, *Laurus*, *Ficus*, *Dorstenia*, *Fragaria*.

Semen: *Rubus*, *Magnolia*, *Uvaria*, *Michelia*, *Prasium*, *Uvularia*, *Panax*, *Adonis*, *Crambe*, *Osteospermum*.

Arillus: *Euonymus* (*Celastrus* hoc docuit).

Nectarium: *Mirabilis*.

Corolla: *Poterium*, *Adoxa*, *Coriaria*.

Capsula: *Euonymus*, *Androsænum T.* *Cucubalus*, *Epidendrum*.

Sicca Bacca: *Linnæa*, *Galium &c.* *Tetragonia*, *Myrica*, *Trientalis*, *Tropæolum*, *Xanthium*, *Juglans*, *Ptelea*, *Ulmus*, *Comarum*, *Amygdalus*, *Mirabilis*.

Capsula externe; *Dillenia*, *Clusia*, *Nymphæa*, *Capparis*, *Breynia*, *Morisona*, *Stratiotes*, *Cyclamen*, *Strychnus*.

Cava: *Staphylæa*, *Cardiospermum*, *Capsicum*.

Conceptaculum: *Actæa*.

Legumen: *Hymenæa*, *Cassia*, *Inga* Pl. *Ceratonia*.

Strobilus: *Anona*, *Juniperus*.

Bacca naturaliter non dehiscit, quia mollis, & alius finis.

Baccæ aggregatæ manifestissimæ in *Adonide capensi*.

114. COMPLETI Flores sunt Simplices aut Aggregati.

Divisio Florum *Vaillantii* hæc erat:

*Completus* Flos gaudet Perianthio & Corolla.

Incom-

*Incompletus* caret Perianthio aut Corolla.

*Apetalus* flos caret corolla, non Perianthio.

*Nudus* flos caret calyce, non corolla.

Dicitur magis apte nudus, ubi & Corolla & Calyce caret, quod tamen rarissimum est.

Primaria & maxime naturalis plantarum divisio ex Cotyledonibus desumta fuit, in Monocotyledones & Polycotyledones; ubi divisio inter simplices & proprie compositos flores sit, præsupponitur plantam esse polycotyledonem.

115. SIMPLEX Flos, cum pluribus floribus nulla pars fructificationis communis est.

Simplex flos intra Perianthium aut Corollam unicam Thalamum constituit.

Fructus compositus f. multicapsularis nequit florem compositum constituere.

116. AGGREGATUS Flos, cum flosculis pluribus aliqua pars fructificationis communis est; diciturque Aggregatus proprie vel *Compositus* vel *Umbellatus*, vel *Cymosus*.

*Aggregatus* fit flos, cum plures flosculi mediante aliqua parte fructificationis omnibus communi ita uniuntur, ut alter flosculus demtus destruat formam totius, cujus pars est.

Commune in his est, *Receptaculum* aut *Calyx*.

*Flosculus* dicitur flos partialis floris aggregati.

Modi florum aggregatorum septem primarii sunt.

1. *Umbellatus* flos habet Receptaculum divisum in pedunculos, omnibus eodem centro exeuntibus.
2. *Cymosus* flos habet Receptaculum, divisum in pedunculos, ex eodem centro universali enatos, pedicellis vero vage prodeuntibus.
3. *Compositus* flos habet Receptaculum dilatatum integrum, flosculis sessilibus.
4. *Aggregatus* flos (proprie dictus) habet Receptaculum dilatatum, flosculis insidentibus pedunculis; E. gr.

   *Scabiosa*, *Knautia*, *Dipsacus*, *Cephalanthus*, *Globularia*, *Leucadendron*, *Protea*, *Brunia*, *Barreria*, *Statice T.*
5. *Amentaceus* aggregatus flos habet Receptaculum filiforme distinctum squamis amentaceis;

*Xan-*

*Xanthium, Ambrosia, Parthenium, Iva.*
*Alnus, Betula.*
*Salix, Populus.*
*Corylus, Carpinus.*
*Juglans, Fagus, Quercus, Liquidambar.*
*Cynomorion.*
*Ficus, Dorstenia, Parietaria, Urtica.*
*Pinus, Abies, Cupressus, Thuja.*
*Juniperus, Taxus, Ephedra.*

6. *Glumosus* aggregatus flos habet receptaculum filiforme, cujus basis instruitur gluma communi.
*Bromus, Festuca, Avena, Arundo, Briza, Poa, Aira, Uniola, Cynosurus, Melica, Elymus, Lolium, Triticum, Secale, Hordeum, Scirpus, Cyperus, Carex.*

7. *Spadiceus* aggregatus flos est, ubi receptaculum intra spatham, pluribus flosculis communem.
Spadix subdivisus est in *Palmis*.
Simplex tectus undique flosculis: *Calla, Dracontium, Pothos.*
inferne: *Arum.*
altero latere: *Zostera.*

117. COMPOSITUS Flos est aggregatus (116) continens flosculos plures sessiles, Receptaculo communi integro, & Perianthio contentos, sed antheris in cylindrum connatis instructos.

Proprietates floris compositi sunt:
*a.* Receptaculum commune ampliatum indivisum.
*b.* Perianthium commune flosculos omnes cingens.
*c.* Antheræ 5 in cylindrum connatæ.
*d.* Flosculi sessiles monopetali.
*e.* Germen monospermum proprium sub singulo flosculo.

Essentiale compositis est, habere antheras connatas in cylindrum, & semen unicum sub singulo flosculo.

Observa dari compositos flores, cujus calyx unico flosculo instruitur, e. gr. *Echinops, Stœbe, Corymbium, Artemisia unica.*

Triplices numerantur vulgo flores compositi.
*a.* LIGULATI (Semiflosculosi *Tournef.*) cum corollulæ flosculorum omnes planæ, versus exterius latus expansæ sunt.
*b.* TUBULOSI (Flosculosi *Tournef.*) cum corollulæ flosculorum omnes tubulosæ subæquales sunt.

c. RADIA-

c. RADIATÆ, cum Corollulæ disci tubulosæ, in ambitu vero flosculi difformes sunt:
vel in ambitu flosculis ligulatis (*Radiati Tournef.*)
vel in ambitu flosculis tubulosis: *Centaurea.*
vel in ambitu flosculis subnudis: *Artemisia, Gnaphalium.*

Constat compositus Flos sæpius flosculis pluribus, rarius numero determinatis.
Ligulatus flosculis 5. *Prenanthes.*
Tubulosus flosculis 20. *Eupatorium scrophulariæ folio.*
15. *Eupatorium perfoliatum.*
5. *Eupatorium digitatum.*
*Eupatorium Zeylanicum.*
*Eupatorium secund.* Hort. Ups.
*Eupatorium quart.* Hort. Ups.
4. *Eupatorium volubile.*
Radiatus flosculis radii multis: *Pleræque.*
20. *Arctotis.*
12. *Rudbeckia.*
10. *Tetragonotheca, Osteospermum.*
8. *Coreopsis, Othonna.*
5. *Achillæa, Eriocephalus, Micropus, Seriphium, Sigesbeckia, Acmella, Melampodium, Chrysogonum, Tagetes.*
3. *Sigesbeckia.*
1. *Milleria,* flosculis disci 3.

118. UMBELLATUS Flos (116) est aggregatus ex flosculis pluribus insidentibus receptaculo in pedunculos fastigiatos, omnes ex eodem puncto productos.

CYMA (116) vero flos est aggregatus ex flosculis pluribus insidentibus receptaculo in pedunculos fastigiatos, primores ex eodem puncto productos, posteriores autem sparsos.

UMBELLA est, ubi Pedunculi omnes ex eodem centro ambitu æquali exeunt.

SIMPLEX umbella, ubi receptaculum sic semel dividitur in pedunculos: *Cornus, Spiraæ species.*

COMPO-

Composita umbella, ubi omnes pedunculi communes subdividuntur in umbellulas.

Umbellula itaque partialis umbella est.

Proprietates umbellatorum florum proprie sic dictorum sunt:

*a.* *Receptaculum* commune divisum in pedunculos e centro s. puncto eodem ortos, ambitu æquales, sive inde umbella *plana* s. *convexa* s. *concava* evadat.

*b.* *Germen* sub corollula.

*c.* *Stamina* 5 distincta, decidua.

*d.* *Pistillum* bifidum.

*e.* *Semina* duo, connexa summitate.

Constat involucro, umbella, Radio diversis.

Involucrum universale 4phyllum: *Hydrocotyle*, *Sison*, *Cuminum*.
5phyllum: *Bupleurum*, *Scandix*, *Bubon*.
7phyllum: *Ligusticum*.
10phyllum: *Artedia*.
partiale dimidiatum: *Ethusa*, *Coriandrum*, *Sanicula*.
caducum: *Ferula*, *Heracleum*.

Umbella disco *masculo*: *Astrantia*, *Caucalis*, *Artedia*, *Oenanthe*, *Scandix*.
*radiata*, petalis marginalibus majoribus: *Tordylium*, *Caucalis*, *Coriandrum*, *Ammi*, *Heraclii species*.

Cyma, uti umbella, omnes pedunculos primarios, ex eodem centro educit; partiales vero vagos spargit: *Opulus*, *Cornus virga sanguinea* dicta, *Ophiorrhiza*.

Receptaculum sic productum esse docet Involucrum; demonstrat *Cornus* umbellata, cujus species *Virga sanguinea*, quæ uti *Tinus* aut *Viburnum* pedunculis ramificatur.

119. LUXURIANS Flos Tegmenta fructificationis ita multiplicat, ut essentiales ejusdem partes destruantur; estque vel *Multiplicatus*, vel *Plenus*, vel *Prolifer*. *Mutilus* autem dicitur is flos, qui Corollam excludit.

Tegmentum floris est Perianthium & Corolla.

Fit luxurians, dum aliæ partes numero augentur, ut aliæ excludantur.

Oritur luxurians flos plerumque ab alimento luxuriante.

Mutilus flos nobis est, qui corollam non promit, quamquam eandem promere deberet; hoc autem plerumque fit a defectu sufficientis caloris.

Ipomoea

*Ipomoea*. Fl. Zeyl. 79.
*Campanula pentagonia*. Hort. upf. n. 3.
*Ruellia*. Hort. upf. 179.
*Violæ variæ*. (Diff. fem. Mufcor.)
*Tuffilago* Anandria.
*Cucubalus* Fl. fuec. 363. lapp. 181.

120. MULTIPLICATUS (119) Flos de *Corollâ* multiplicata, falvis quibusdam Staminibus communiter prædicatur, eftque Duplicatus vel Triplicatus. *Perianthium* & *Involucrum* raro; *Stamina* vix unquam multiplicatum conftituunt florem.

Diftinguo Multiplicatum florem a pleno, quod in *Pleno* Corolla ita multiplicata eft, ut ftaminibus vix ullus locus. *Multiplicatus* vero prædicatur de ferie duplici, triplici aut quadruplici corollæ auctiore.

DUPLICATUS flos adeoque primus & minimus gradus plenitudinis eft.

TRIPLICATUS corollâ triplo auctior evadit.
*Campanula fol. urticæ, flore duplici & triplici.* Tournef.
*Stramonium flore altero alteri innato.* Vaill.
*Stramonium flore violaceo duplici triplicive.* Tournef.

Monopetali fæpius multiplicantur; rarius pleni evadunt.
Polypetali non raro multiplicantur; e. gr. *Hepatica, Anemone.*
Perianthium raro multiplicatum florem conftituit.

*Dianthus Caryophyllus fpicam frumenti referens.* E. N. C. cent 1. p. 368. t 9. in hoc fquamæ calycinæ augentur in infinitum, ut conftituant integram fpicam modo fingulari. vid. *Hort. cliff.* 164.
*Gramina alpina plena* evadunt, dum glumæ in folia excrefcunt: *Feftuca fpiculis viviparis.* Fl. fuec. 94.
*Salix rofea*, ubi, deftructis ftaminibus aut piftillis ab infectis, amenti fquamæ in folia enafcuntur.
*Plantago rofea*, cum bracteæ fpicæ excrefcunt in folia.

Caveas ne Perianthium coloratum pro multiplicato fumas, licet fit gradus monftrofitatis. e. gr.
*Primula prolifera odorata.* Tournef.
*Primula prolifera, flore majore.* Tournef.
*Primula prolifera, flore purpureo.* Tournef.

121. PLE-

121. PLENUS (119) Flos, cum Corolla adeo multiplicatur, ut Stamina omnia excludantur.

Fit dum Stamina excrescunt in Petala, hæc replent flores, & sæpius suffocant pistillum, præsertim dum omnia stamina exclusa sunt.

Polypetali sæpius fiunt pleni:

*Malus, Pyrus, Persica, Cerasus, Amygdalus, Myrtus, Rosa, Fragaria.*

*Ranunculus, Caltha, Hepatica, Anemone, Aquilegia, Nigella. Papaver, Pæonia; Dianthus, Silene, Lychnis, Coronaria. Lilium, Fritillaria, Tulipa, Narcissus, Colchicum, Crocus. Cheiranthus, Hesperis; Malva, Alcea, Hibiscus.*

Monopetali rarius implentur:

*Primula, Hyacinthus, Datura, Polianthus.*

Steriles esse plenos, & ratio §. 150.

Genera non constituere plenos §. 184. 185.

*Anthophilorum* & *Hortulanorum* deliciæ sunt flores Pleni.

122. Multi plantarum ordines naturales flores luxuriantes exhibere nequeunt.

Ejusmodi sunt præprimis sequentes:

*Apetalæ* (ord. nat. 48. 53.)

*Verticillatæ* (ord. nat. 58.)

*Personatæ* Tournef. (ord. nat. 59.) excepto *Antirrhino.*

*Asperifoliæ* Raj. (ord. nat. 43.)

*Stellatæ* Raj. (ord. nat. 44).

*Umbellatæ* Raj. (ord. nat. 22.). excepta umbella prolifera.

*Papilionaceæ* (ord. nat. 55.) raro plenos flores producunt: ut

*Ternatea flore pleno cæruleo.* T.

*Coronilla herbacea fl. vario pleno.* T.

*Anthyllis vulgaris flore pleno*, Nobis visa.

*Spartium.*

123. PROLIFER (119) Flos fit, cum intra florem (sæpius plenum) alii flores enascuntur. Prolifer autem *Frondosus* dicitur, cum proliferi proles foliosus fit.

Prolifer flos, ubi ex uno flore alius enascitur.

Proliferi flores fiunt ex caussa plenitudinis aucta.

Proliferi (non Compositorum florum fiunt e Pistillo, adeoque e centro floris pleni enascuntur Proles,

Frondosus prolifer rarissimus est, visus in *Rosa, Anemone* &c.
Prolifer autem prole florifero frequens est.

*Ranunculus radice tuberosa, flore pleno & prolifero.* CB.
*Ranunculus, asphodeli radice, prolifer miniatus.* CB.
*Anemone latifolia, pavo dicta major, prolifera.* CB.

124 PROLIFICATIO (123) florum *Simplicium* (115) e Pistillo; *Aggregatorum* (116) vero e Receptaculo fit.

Prolificatio fit duplici modo, vel

*a.* Prolificatio e centro, s. ex Pistillo enato in prolem, uno pedunculo peragitur, fitque in floribus non compositis.

*Dianthus: Caryophyllus altilis major, flore pleno prolifero.* Fl. March.
*Ranunculus radice tuberosa, fl. pleno & prolifero,* Tournef.
*tuberosus anglicus polyanthos.* Vaill.
*Anemone latifolia pavo dicta, prolifera.* Tournef.
*pavota latifolia multiplex.* Valent.
*Geum flore uno alteri innato.* Tournef.
*flore triplici, secundo primi, tertio secundi calyci innato.* Tournef.
*Rosa rubra prolifera.*

*b.* Prolificatio e latere, ex calyce communi proles plurimos pedunculatos emittens, fit in compositis Aggregatis proprie dictis.

*Bellis hortensis prolifera.* C. B.
*Calendula prolifera.* C.B.
*Hieracium falcatum proliferum,* C.B. prodr. 64.
*Scabiosa, foliis gingidii, prolifera.*

Umbellatæ dum prolificantur, augent umbellulam, ut ex umbellula simplici altera exeat.

*Cornus: Periclymenum humile, flore flori innato.* Act. haffn. IV. p. 346.

*Supradecomposita* umbella fit similiter ex Composita.
*Selinum: Thysselinum palustre lactescens,* non raro.

125. IMPLETIO florum simplicium vel Petalis vel Nectariis peragitur.

Alia est plenitudo florum Simplicium, Compositorum alia.

Aquile-

*Aquilegia* triplici modo impletur:
a. Petalis multiplicatis; Nectariis exclusis.
*Aquilegia flore roseo.* C. B.
b. Nectariis multiplicatis; Petalis exclusis.
*Aquilegia flore multiplici.* C.B.
c. Nectariis multiplicatis, Petalis permanentibus 5, ita ut petala quinque persistant, his interjecta sunt Nectaria ubique tria, quæ se invicem deglutiunt.

*Nigella flore pleno*: Cui
Petala 5 inferiora ovata integra; reliqua implentia multifida triloba plana; ergo hæc a nectariis multiplicatis orta.

*Narcissus* vel ex Petalis & Nectario multiplicatis impletur.
vel Nectario pleno, petalis non multiplicatis.

*Delphinium* impletur plerumque Petalis planis, nectario excluso.

Singularis est metamorphosis *Saponariæ* anglicanæ, quæ fit, ex Pentapetala, vere Monopetala.

Maxime Singularis *Peloria*.

126. Multiplicantur (120) sæpius Flores in Corolla Polypetala; Duplicantur autem frequentius in Monopetala. Flores tamen Monopetalos esse simulque Plenos, contradictorium non est.

*Kramer 6.* Monopetalos flores & simul plenos esse contradictionem statuit; sed negant *Colchicum, Crocus, Hyacinthus, Polianthes.*

Flores monopetali per lacinias Limbi; Polypetali per Petala implentur.

*Opulus flore globoso.* C. B. rarissimum plenitudinis exemplum suppeditat; Opulus vulgaris enim gaudet Cyma, quæ constat flosculis hermaphroditis numerosis campanulatis in disco; in ambitu verò f. radio floribus sterilibus ex corolla plana rotata; in Opulo flore globoso omnes flores disci evadunt similes radii, scilicet corollis rotatis magnis sterilibus, adeoque more compositorum florum impletur Opulus sola magnitudine sterilitante. Hinc etiam *Cymæ* natura proxime accedit ad *Umbellam*, quod & *Cornus mas* umbellata collata cum *Cornu femina* f. *Ossea* indicat.

127. COMPOSITI (117) flores implentur (121) vel Petalis tubulatis vel planis.

Compositi Syngenesiæ flores intelliguntur ex dictis.
Constant hi vel corollulis fistulosis (Flosculosis T.)
vel corollulis ligulatis (Semiflosculosis T.)

vel corollulis fistulosis disci, ligulatis ambitus (Radiati T.)

Impletio, hisce intellectis, fit in compositis, duplici modo.

*a*. Pleni per Radium in Radiatis, dum Radius multiplicatus expellit discum floris:

*Helianthus*, *Calendula*, *Chrysanthemum*.
*Anthemis*, *Matricaria*, *Ptarmica*, *Tagetes*.
*Matricaria flore pleno*. CB.
*Centaurea Cyanus*.

*b*. Pleni per discum, cum radius non multiplicatus, sed corollulæ disci elongantur & ore minus dividuntur; quibusdam radius planus etiam fit fistulosus.

*Matricaria foliis florum fistulosis*. H. A. P.
*Bellis hort rubr. flore multiplici fistuloso*. T.
*Tagetes max. rect. flore multiplicato*. Herm. lugdb.
*flore fistuloso duplicato*. Herm. lugdb.
*Serratulæ Carduus in avena* fit plena corollulis elongatis & majoribus.

128. Flores simplicium (115) Pleni (121) differunt a compositis naturalibus (118), quod pleni illi Pistillum commune in centro floris: compositi vero stamina & pistilla propria obtineant.

Canon inservit Tyroni; sit e. gr.

Compositus Flos naturalis e semiflosculis. *Hieracium*.
Simplex Flos impletus polypetalus. *Lychnis*.
tum *Hieracio* petalis propria stamina & pistilla.
at *Lychnidi*, Pistilli communis rudimentum adsit.

Composit s ergo fructus, stamina & pistilla singulo petalo propria, simplicium vero plenis Floribus Pistillum & fructus communia.

*Nymphæa* itaque *lutea* flore non est composito, nec pleno.

129. Flores compositi petalis planis pleni differunt a suis non plenis, quod stigmata in his elongentur & germina aucta divergant.

Canon distinguit Semiflosculosos T. plenos a non plenis ligulatis.

*Scorzonera latifolia sinuata, floribus plenis*. C.B. T.
*Lapsana vulgaris, floribus plenis*. Upsaliæ frequens.

*Trago-*

*Tragopogon vulgare, flore pleno.* 1733 Upsaliæ visus.
Germina cylindrica, 12:ies calyce longiora, divergentia.
Pappus seminum duplo major, quam in naturali.
Petala & Stamina & Stylus ut in vulgari.
Stigmata 2, filiformia, longitudine petali, longissima, non revoluta, sed varie inflexa.

130. Flores compositi pleni e petalis planis (127) differunt a compositis naturalibus (117) petalis planis, quod pleni illi antheris destituantur, quibus naturales gaudent.

Canon inservit pro distinctione inter Semiflosculosos T. & Radiatos flore pleno. e. g. inter *Hieracium* & *Chrysanthemum.*

*a.* Compositi pleni flores e petalis planis fiunt ex Radiatis T. dum implentur, si radius discum totum occupat: ut in *Chrysanthemo, Heliantho, Calendula.*

*b.* Compositi naturales petalis planis sunt Semiflosculosi Tournef. ut *Hieracium, Leontodon, Sonchus.*

Hi duo flore *a. b.* facile ludunt Tyrones.
Semiflosculosi T. Flosculi nunquam nisi hermaphroditi visi.
Radiati pleni vero nunquam visi sunt antheris instructi.
Sic Tagetis flores pleni gaudent pistillis sine staminibus ad singulos flosculos; at vero Leontodon & staminibus & pistillis.

131. Radius in flore Composito naturali (117), si pistillis instruitur, omnes quoque pleni flores pistillis instruuntur; si vero destituitur, etiam destituuntur pleni.

Radiati T. sæpius ita implentur, ut radius discum excludat, tum evadunt omnes flosculi implentes similes radio naturali e. gr. *Matricaria, Bellis, Chrysanthemum, Tagetes* flore pleno, ad singulum flosculum s. petalum stylo proprio instruuntur.

*Helianthus, Calendula, Centaurea* flore pleno, cum discus extruditur a multiplicato radio, observes singulum petalum carere stylo, quemadmodum radius.

Cum itaque nullus radii flosculus, in flore naturali Radiato, gaudet Antheris, sequitur etiam facillima distinctio inter semiflosculosos T. & Radiatos plenos. (130).

# V. SEXUS.

132. Initio rerum, ex omni specie viventium (3) unicum sexus par creatum fuisse contendimus.

*Oratio nostra de Telluris habitabilis incremento. Upf. & Lugdb. 1743.* hanc Sententiam explicat.

Aqua quotannis subsidet; unde Tellus amplior evadit.

Plantæ diversæ indicant altitudinem perpendicularem terræ.

Fertilitas seminum in plantis sæpe insignis, ex una radice unica æstate semina *Zeæ* 2000. *Inulæ* 3000, *Helianthi* 4000, *Papaveris* 32000, *Nicotianæ* 40320.

Accedunt viviradices, perennitas, Gemmæ.

Gemmæ totidem Herbæ, ergo in una arbore, trunci vix spithami latitudinem excedente, Herbæ sæpe 10000.

Disseminatio Naturæ stupenda est.

Aëris vis, præsertim vere & autumno procellæ.

Erigeron 3. Hort. cliff. 407. ex America disseminata per Europam.

Fructus elevatur per caulem.

Scandentes itaque factæ, ut attollant fructum.

Capsulæ apice dehiscunt.

*Volitantia* Pappo plumoso: *Compositæ*, *Valeriana*.
pilioso: *Compositæ*, *Stapelia*, *Xylon*.
calyce: *Compositæ*, *Scabiosa*, *Statice*, *Lagœcia*, *Brunia*, *Trifolium*.
cauda: *Pulsatilla*, *Populus*, *Typha*, *Lagurus*, *Arundo*, *Saccharum*.
Ala Seminis: *Abies*, *Liriodendrum*, *Betula*, *Plumeria*, *Bignonia*, *Conocarpus*, *Anethum*, *Artedia*, *Hesperis*, *Corispermum*, *Thalictrum*.
Pericarpii: *Acer*, *Fraxinus*, *Isatis*, *Begonia*, *Hæmatoxylon*, *Ulmus*, *Ptelea*, *Dioscorea*.
Calyce: *Humulus*, *Rajania*, *Rumex*.
Inflatione, ut volumen levius evadat:
Calyce: *Physalis*, *Cucubalus*, *Trifolium*.
Pericarpio: *Colutea*, *Fumaria*, *Staphylea*, *Cardiospermum*, *Cicer*.

Elasti-

*Elastica* longe propellunt Semina.

Cartilagine: *Tricocca* (ord. nat. 47.), *Impatiens*, *Oxalis*, *Diosma*, *Dictamnus*.

Mucrone: *Justicia*, *Ruellia*, *Barleria*, *Lathraea*.

Fibris: *Momordica*, *Cucumis*, *Cardamine*.

Reptatu: *Crupina*, *Avena*, *Geranium*, *Sigesbeckia*, *Equisetum*, *Filices*.

*Adhaerentia* animalibus hamis, quæ in ruderatis crescunt.

Calyce: *Arctium*, *Agrimonia*, *Neurada*, *Rhexia*, *Asperugo*, *Rumex*, *Urtica*, *Parietaria*, *Plumbago*, *Linnaea*, *Sigesbeckia*.

Pericarpio: *Triumfetta*, *Bartramia*, *Heliocarpus*, *Petiveria*, *Triglochin*, *Martynia*, *Hedysarum*, *Glycyrrhiza*, *Scorpiurus*, *Vella*, *Circaea*, *Valantia*, *Aparine*.

Seminibus: *Cynoglossum*, *Myosotis*, *Verbena*, *Daucus*, *Caucalis*, *Sanicula*, *Bidens*, *Verbesina*, *Arctopus*.

*Animalia*, quæ semina integra deglutiunt, disseminant cum fœnore: *Viscus*, *Avena*, *Juniperus*, *Epidendrum*.

Baccæ creatæ, ut disseminentur ob pulpam.

Sub Manducatione Semina dispergunt Sciuri, Mures, Monedulæ.

Fodiunt Talpa, Erinaceus, Lumbricus, ut terra recipiat.

*Flumina*, *Mare*, *Lacus*, *Imbres*, *Æstus* juvant.

*Anastatica* exemplo mirabili & stupendo.

Conservatio naturalis seminum: *Cassia*, *Mimosa*, *Cucumis*.

Maris fundus non destruit Semina.

Similitudo eludit animalia: *Salicornia*, *Medicago*.

Plantæ occultant: *Arachis*, *Trifolium*, *Lathyrus*, *Valantia*.

Armis ab animalibus defenduntur, appropriatis *spinis*, *aculeis*, *caulibus*.

Carnosæ propagantur foliis.

*Arbores* singulæ sunt uti hortus circumseptus, miro naturæ consilio.

Germen & Corculum in Semine ex Medulla; ergo omnis generatio continuata multiplicatio.

133. Vegetabilia, ſenſatione licet deſtituantur, æque tamen àc animalia *vivere* (3) probat *Ortus*, *Nutritio*, *Ætas*, *Motus*, *Propulſio*, *Morbus*, *Mors*, *Anatomia*, *Organiſmus*.

*Ortus* ex Semine vel Gemma.
*Nutritio* ex humo tenuiſſima *Kylbel.* cum aqua & aëre. *Hales.*
*Ætas*: infantia, pueritia, adoleſcentia, virilitas, ſenectus; *Arbores*, *Hedera*.
*Motus*: Horam diei obſervant flores *ſemifloſculoſi* & varii alii.
Pluviam præſagit mane *Calendula*.
Noctu nutat: *Draba*, *Parthenium foliis ovatis crenatis*, *Trientalis*.
flacceſcit *Impatiens*, *Amorpha*;
reflectitur *Sigesbeckia*, *Triumfetta*;
clauduntur *Mimoſæ*, *Papilionaceæ*, *Lomentaceæ*;
componitur *Tamarindus*;
De die autem vigilant patentibus foliis.
Solem ſequitur *Reſeda Luteola*, & flores *ſemifloſculoſi*.
Defectus motus ex umbra aut ſylva, hinc diverſa ſtatura *Pini* aliorumque.

*Propulſio*, non enim datur in plantis Circulatio.
*Morbus*: Æſtus, Sitis, Pernio, Fames, Polyſarchia, Cancer, Inſecta.
*Mori*, Oppoſitum vitæ eſt.
*Anatomia*: Vaſa, Utriculi, Tracheæ, Cutis, Epidermis.
*Organiſmus*: Vaſa ſecretoria, Glandulæ.

134. Omne vivum ex ovo; per conſequens etiam vegetabilia; quorum Semina eſſe *Ova*, docet eorum Finis, ſobolem parentibus conformem producens.

Vivum omne ex ovo provenire exclamavit *Harvæus*.
Finis & Eſſentia ovi conſiſtit in puncto vitæ.
Semina *Filicum* Bobartius, *Muſcorum* ego, *Fucorum* Reaumurius, *Fungorum* Michelius detexere; de Majoribus dubium non eſt.
Generationes plantarum ex ſemine & gemmâ eſſe coævas docet Gemmarum conſideratio & præcocitas floreſcentiæ.

135. Vege-

135. Vegetabilia ex ovo (134) provenire, dictitat Ratio & Experientia; confirmant Cotyledones.

*Semina* in omni planta adesse nemo sanus negavit;
*Polypi* nec destituuntur ovis.
*Radices*, facile omnes, Polypi naturam servant, uti patet ex Gemmis, viviradicibus, Stolonibus.
*Cotyledonum* præsentia in omni planta prodeunte evincit semen adfuisse;
*Generatio æquivoca* dudum experimentis explosa est; & Cotyledonum præsentia optime destruitur.

136. *Cotyledones* animalium proveniunt e Vitello ovi, cui punctum vitæ innascitur; ergo Folia seminalia plantarum, quæ Corculum (86. VI.) involverunt, iidem sunt.

Cotyledones & *folia seminalia* sunt synonyma in plantis.
Cotyledones *lactiferi* alunt Plumulam usque dum radices egerit, uti Placenta s. Cotyledones in Animalibus.
Musci & affines foliis cotyledonibus destituuntur.
*Dissert. de Seminibus Muscorum.*

137. Prolem non ab *Ovo* tantum, nec a *Genitura* sola, sed ab *utrisque* simul prodire, probant *Animalia Hybrida*, *Ratio*, *Anatomia*.

*Vermiculi seminales* Leuwenhoekii non entia sunt; sunt tamen corpuscula, sed non viva per se; interim fœcundant.
*Hybrida* ex diversis speciebus animalia; e. gr. *Mulus* ex Equa & Asino; parenti neutri exacte similis.
*Anatomia:* Placentæ funiculique umbilicalis consideratio.
*Ratio:* vitia hæreditaria, Canes, Gallinæ.

138. Ovum non fœcundatum germinare, negat omnis experientia; adeoque & Ova vegetabilium.

139. Omnis species Vegetabilium (157) flore & fructu instruitur; etiam, ubi visus eosdem non assequitur.

*Muscorum* semina *Nos.*
*Lemnæ* flores delineati a *Valisnerio.*
*Fucorum* flores observavit *Reaumur.*
*Pilulariæ* flores investigavit *B. Jussiæus.*
*Fungorum* stamina descripsit *Michelius.*

 140. Flos

140. Flos (88) omnis (139) instruitur Antheris (86) & Stigmatibus (86).

*Isoetis* Antheras deteximus; *iter Scanic.*

*Parnassiæ* stigma deficit in flore (postea excrescit), sed Germen hiat.

*Musci* Pistillis destituuntur forte soli, cum Corcula nuda sint.

141. Flos (140) antecedit omnem fructum, ut Generatio partum.

*Colchicum* & *Hamamelis* autumno florent, cujus fructum in sequenti anno producunt.

*Musæ* fructus non præcedit flori, licet maximum sit Germen, & non fœcundatus cessat adolescere, non vero maturescere.

Ergo flos antecedens fructus, & fructus semper consequens floris.

142. FRUCTIFICATIO (88) constat Plantarum *Genitalibus* (143.144); sic FLORESCENTIA (140) est *Generatio*, FRUCTUS maturatio vero *Partus*.

143. ANTHERAS (140) esse plantarum *Genitalia Masculina*, & eorum POLLEN veram *Genituram*, docet Essentia (88), Præcedentia (141), Situs, Tempus, Loculamenta, Castratio, Pollinis structura.

*Situs*: *Didynamistis* stamina adscendunt sub Corollæ labium superius, quo & se Pistillum flectit.

*Monoeciæ* pleræquæ flores stamineos supra pistilliferos gerunt: *Zea*, *Ricinus*.

Tempus: *Monoeciæ* & *Dioeciæ* flores Masculi eodem tempore Antheras, quo Pistilla Stigmata, perficiunt.

Castratio: *Musa* oppositum, ubi flores staminei serius quam pistilliferi, sterilem gerit fructum absque Seminibus.

*Melonis* flores stamineos qui diligenter auferunt, fructus non obtinent.

Loculamenta: *Antheræ* uniloculares, biloculares, triloculares, quadriloculares, exacte uti Pericarpium. §. 101.

Pollinis structura singularis & determinata ut semina. §. 101.

Est omne Pollen vesiculare, & continet materiam impalpabilem, quam explodit.

144. STIG-

144. STIGMATA (140) Germini ubique adnexa (97) esse *Genitalia Feminina* probat Essentia (88); Præcedentia (141), Situs, Tempus, Casus, Abscissio.

Situs: *Syngenesistæ* raro steriles, ubi stigmata perforant quasi antheras.

Tempus: *Viget* Stigma eodem tempore, quo Antheræ pollinem efflant.

Decidentia: *Cadit* & marcescit stigma post casum antherarum in plerisque; ergo effectus sub florescentia.

Abscissio, sic *Castratio* in omni flore.

145. GENERATIONEM (138) Vegetabilium fieri mediante Pollinis Antherarum illapsu supra Stigmata nuda, quo rumpitur Pollen, efflatque *auram seminalem*, quæ absorbetur ab humore Stigmatis; quod confirmat Oculus, Proportio, Locus, Tempus, Pluviæ, Palmicolæ, Flores nutantes, submersi, Syngenesia, immo omnium florum genuina consideratio.

*Oculus*: Pollinem intrare Germina credidit *Morilandus*; ejusdem essentiam extrahi mediante stigmate madido statuit *Vaillant*; Pollinem Aceris rumpi in humore vidit *B. Jussiæus*; omnem Pollinem in humore explodere auram seminalem confirmavit *Needham*.

*Proportio*: Stigmata sese flectere ad antheras, dein exseri ex *Diantho*, *Passiflora*, *Nigella* patet.
Pistillum ubi brevissimum, connivent Antheræ supra stigmata: *Saxifraga*, *Parnassia*.
Connivent, dum efflant pollinem Antheræ in *Celosia*.
Comprimit Corolla digitis antheras ad Stigmata in *Teucrio*.

*Locus*: Nunquam Pistilliferæ sponte nascuntur sine staminiferis in eadem terra; prodeunt ex eodem semine ambæ.

*Tempus*: in Diclinis flores ante germinationem foliorum plerumque prodeunt, ne folia tegant Pistilla: *Salix*, *Populus*, *Corylus* &c.

*Pluviæ* combibunt Pollen, ut in Stigmata cadere nequeat;
*Hortulanis* notissimum in Drupiferis & Pomiferis.
*Agricolis* detestabiles in agris secalinis.

*Fumus* idem etiam facit, absorbendo humidum stigmatis.

*Palmi-*

*Palmicolæ*: notissima *Theophrasto, Plinio, Kæmpfero*, aliisque.
*Pistaciæ* cultura in Archipelago: *Tournefortius*.
*Caprificatio* Veterum, & adhuc in Archipelago per Insecta. vide *Dissert. nostr. de Ficu*.

*Flores nutantes* gaudent pistillo staminibus longiore, ut cadat Pollen in Stigma: *Campanula, Leucoium, Galanthus, Fritillaria*.

*Flores submersi* adscendunt sub florescentia: *Nymphæa, Stratiotes, Myriophyllum, Potamogeton, Hydrocharis, Valisneria*.

*Syngenesia frustranea*, ubi stigma deest, ibi nulla fœcundatio: in radio *Centaureæ, Helianthi, Rudbeckiæ, Coreopsidis*.

*Tulipæ* solitariæ si auferantur antheræ ante casum Pollinis, sterilis evadet.

*Brassicæ* diversarum varietatum sub florescentia in eodem loco satæ, nunquam distincta dabunt Semina.

*Rhodiola* in Horto upf. sterilis erat ab anno 1702 in 1750 dum mas adducebatur, tum semina protulit.

*Clutia* sterilis erat in Hortis plerisque Belgicis, sed visa Leydæ femina fœcunda, Marem adesse prædixi & reperi.

Cave ne *Ficus, Humulus, Musa, Morus*, &c., fructiferæ absque Staminibus dissuadeant; Distinguas Partes fructificationis Calycem, Pericarpia, Receptacula a Seminibus.

146. CALYX ergo est *Thalamus*, COROLLA *Auleum*, FILAMENTA *Vasa Spermatica*; ANTHERÆ *Testes*, POLLEN *Genitura*, STIGMA *Vulva*, STYLUS *Vagina*, GERMEN *Ovarium*, PERICARPIUM *Ovarium fœcundatum*, SEMEN *Ovum*.

Calyx posset pro *Cunni labiis* vel *Præputio* etiam haberi.
Corolla posset etiam loco *Nympharum* sumi.
Filamenta, quæ succum ad antheras deferunt, *vasa spermatica* dicuntur.
Antheræ *Testiculi* sunt.
Stigma *Vulva*, respondens parti illi, quæ in sexu sequiore *lympham genitalem* secernit.
Stylus *Vaginæ* vel *Tubæ Fallopianæ* respondet, licet huic minus proprie.

Germen

Germen *Ovarium*, cum contineat seminum rudimenta.
Pericarpium *Ovarium fœcundatum*, unde ova producit fœcunda.
Semina *Ova* esse ex dictis §. 134. 135. patet.

147. Plantarum VENTRICULUS est *Terra*, VASA CHYLIFERA *Radix*, OSSA *Truncus*, PULMONES *Folia*, COR *Calor*, hinc Planta *Animal inversum* veteribus dictum fuit.

*Animal* inversum, olim planta dicta fuit; haurit radice, tanquam vasis lacteis chymum e minimis particulis humi, quod adscendit per caulem rigidum, in cujus divaricatione enascuntur Genitalia.

*Cor* plantis nullum, sed Calor efficit omne; nec opus est corde, ubi nec perpetui mobilis effectus necessarius est, & ubi propulsio, non circulatio, humorum.

*Folia* in motu constituta & perspi antia hoc modo pulmonibus respondent; in se tamen re ipsa musculi analoga sunt, licet non uti in animalibus caudâ affixa, cum motus voluntarius in his dari nequeat.

148. FLOS (140), qui *Antheras* (143) MASCULUS, qui *Stigmata* (145) FEMINEUS, qui *utraque* (143. 144) continet, HERMAPHRODITUS dicitur.

Hermaphroditi adeo frequentes sunt in vegetabilibus, ut rariores in Animalibus; inter *Vermes* multi videntur esse hermaphroditi; Androgynæ certe *Cochleæ* sunt.

Necessaria est sexus conjunctio in plantis, quum conjugem quærere & adire nequeant.

149. PLANTA quæ floribus tantum masculis (148), MAS,
quæ floribus tantum femineis (148), FEMINA,
quæ floribus tantum hermaphroditis (148), HERMAPHRODITA,
quæ masculis & femineis simul, (a. b.) ANDROGYNA,
quæque hermaphroditis & femineis aut

aut masculis simul, POLYGAMA dicitur; hæc tamen plerumque *Hermaphrodito* aut *Hermaphrodita* constat.

HERMAPHRODITA Planta gerit super eandem Radicem flores omnes *staminibus* pistillisque instructos, ut *Genera pleraque*.

ANDROGYNA gerit super eandem radicem Flores & *Masculos* & *Femineos* simul.

| | | | |
|---|---|---|---|
| *Ceratocarpus*, | *Zannichellia*, | *Callitriche*, | *Cynomorium*. |
| *Zea*, | *Coix*, | *Carex*, | *Axyris*, |
| *Typha*, | *Sparganium*, | *Phyllanthus*, | *Tragia*. |
| Urtica, | | Morus, | Plantago, |
| *Alnus*, | *Betula*, | *Buxus*. | |
| *Xanthium*, | *Ambrosia*, | *Iva*, | *Parthenium*, |
| *Amaranthus*, | Compositæ & Umbellatæ nonnullæ. | | |
| *Zizania*, | Rumex. | | |
| *Myriophyllum*, | *Ceratophyllum*, | *Sagittaria*, | *Poterium*. |
| *Quercus*, | *Corylus*, | *Carpinus*, | *Juglans*, |
| *Fagus*, | *Liquidambar*. | | |
| *Pinus*, | *Abies*, | *Cupressus*, | *Thya*, |
| *Ricinus*, | *Jatropha*, | *Sterculia*, | *Croton*, |
| *Acalypha*, | *Theligonum*, | *Hura*, | *Hernandia*. |
| *Cucurbita*, | *Cucumis*, | *Trichosanthes*, | *Momordica*, |
| *Bryonia*, | *Sicyos*, | *Feuillea*. | |
| *Andrachne*. | | | |
| *Fucus*, | *Isoetes*, | *Pilularia*. | |
| *Bryum*, | *Hypnum*, | *Phascum*, | *Lycopodium*. |

MAS aut FEMINA gerit flores in eadem planta aut solos *Masculos* aut *Femineos* tantum.

| | | | |
|---|---|---|---|
| *Najas?* | | | |
| *Valisneria*, | *Salix*. | *Rumex*, | |
| *Osyris*, | *Ficus*, | Valeriana. | |
| *Viscum*, | *Hippomane*, | *Myrica*, | *Hippophaës*, |
| Morus, | Urtica. | | |
| *Antidesma*, | Rhus, | Rhamnus. | |
| *Pistacia*, | *Ceratonia*, | *Pisonia*, | *Zanonia*, |
| *Humulus*, | *Cannabis*, | *Acnida*, | *Spinacia*. |
| *Smilax*, | *Tamus*, | *Rajania*, | *Dioscorea*, |
| *Cissampelos*, | *Phœnix*, | *Borassus*. | |
| *Populus*, | *Diospyros*, | *Begonia*. | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Laurus, | *Mercurialis*, | *Hydrocharis*. | |
| *Carica*, | Guilandina, | *Kiggelaria*, | *Coriaria*, |
| *Datisca*, | Cucubalus, | Silene. | |
| *Aruncus*. | | | |
| *Cliffortia*. | | | |
| *Juniperus*, | *Taxus*, | *Ephedra*. | |
| Napæa, | Croton. | | |
| *Ruscus*. | | | |
| *Clutia*. | | | |
| *Polytrichum*, | *Mnium*, | *Splachnum*. | |

POLYGAMA (Hybrida aliis) constat floribus hermaphroditis necessario, dein alios habet alterius sexus, & quidem modis sequentibus:

*fl. Hermaphroditi & Hermaphroditæ*, ut alter flos hermaphroditus sit ab altera parte, & alter a contraria sterilis, ut *Musa*.

*fl. Hermaphroditæ & Masculi* in eadem planta: *Veratrum*, *Celtis*, *Ægilops*, *Valantia*.

*fl. Hermaphroditæ & Masculi* in distincta planta: *Chamærops*, *Panax*, *Nyssa*, *Diospyros*.

*fl. Hermaphroditi & Feminei* in eadem planta: *Parietaria*, *Atriplex*.

*fl. Hermaphroditi & Feminei* in distincta planta.

*fl. Androgyni & Masculi* in distincta planta: *Arctopus*.

*fl. Polygami ex Hermaphrodita & Masculo* in eadem planta: *Femina* in distincta: *Gleditsia*.

*fl. Hermaphroditi*, *Masculi & Feminei* in diversis plantis: *Empetrum*.

150. LUXURIANTES Flores (119) nulli Naturales, sed omnes *Monstra* sunt. *Pleni* (121) enim Eunuchi evaserunt, adeoque semper abortiunt; *Multiplicati* (120) non æque; *Proliferi* (122) monstrosorum augent deformationem.

Flos perfecte plenus nullus propagatur seminibus; ergo ipse prodit vel e depactis ramis, vel e viviradicibus; ut *Dianthus*, *Lychnis*, *Hepatica*, *Cheiranthus*, *Tropæolum*, *Rosa*, *Punica*, *Caltha*, *Ranunculus*, *Viola*, *Pæonia*, *Narcissus*.

Pauci

Pauci Flores, ut *Papaver*, *Nigella*, potius multiplicati dicendi, quam perfecte pleni, semina perficiunt.

*Luxuriantes* flores multiplicant corollam cum damno staminum, quæ excrescunt in petala; adeoque *Multiplicati* flores plurima; *Pleni* omnia stamina amisere. Multiplex ordo petalorum ideam præbet floris Multiplicati; at vero *Nymphææ*, *Cacti*, *Mesembryanthemi* flores multiplicati non sunt dicendi, cum evadant tales absque damno staminum.

*Sponsalia plantarum*, qui de *Sexu plantarum* plura velit, adeat.

VI. CHA-

# VI. CHARACTERES.

151. FUNDAMENTUM Botanices (4) duplex est: *Dispositio* & *Denominatio*.

*Syst. nat. Veget.* 2. Fundamentum Botanices consistit in Plantarum Divisione & Denominatione Systematica; Generica & Specifica.

*Class. plant.* 4. Nomina plantarum debent esse certa, adeoque imposita certis Generibus.

Dispositio est Denominationis fundamentum.

Scientia Botanices his cardinibus nititur; Sic plantæ omnes uno anno, primo intuitu, absque præceptore, sine iconibus aut descriptionibus, constanti memoria addiscuntur. Ergo, qui hoc novit, Botanicus est, alius non.

152. DISPOSITIO (151) Vegetabilium divisiones s. conjunctiones docet; estque vel *Theoretica*, quæ Classes, Ordines, Genera; vel *Practica*, quæ Species & Varietates instituit.

Dispositio plantarum, ex fundamento fructificationis, recentiorum inventum est.

*Practica* ab eo potest tractari, qui de Systemate nihil intelligit.

*Theoretica* curam Systematis gerit; hanc *Cæsalpinus*, *Morisonus*, *Tournefortius* & alii excoluere.

153. Dispositio Vegetabilium (152) vel *Synoptice* vel *Systematice* absolvitur, & vulgo *Methodus* audit.

*Synoptica* divisio seculo XVI & XVII maxime in usu fuit.

*Systematica* vero seculo XVIII præcipue exculta fuit, incepta a Tournefortio & Rivino.

Methodici summi methodo *mathematica*, in scientia naturali, a simplicioribus ad composita adscendunt, adeoque incepere ab Algis, Muscis, Fungis, uti *Rajus*, *Boerhaavius* &c.

*Naturalis* instinctus docet nosse primum proxima & ultimo minutissima, e. gr. *Homines*, *Quadrupedia*, *Aves*, *Pisces*, *Insecta*, *Acaros*, vel primum *majores* plantas, ultimo *minimos* Muscos.

Natura ipsa sociat & conjungit *Lapides* & *Plantas*, *Plantas* & *Animalia*; hoc faciendo non connectit perfectissimas

Plantas cum Animalibus maxime imperfectis dictis, sed imperfecta Animalia & imperfectas Plantas combinat, e.gr.
*Lernæam* Animalculum & *Confervam Algam*.
*Spongiam* Algam & *Corallia* Animalia;
*Tæniam*, *Confervam* articulatam, *Corallinam*.
*Lithoceratophyton* B. intra *Vegetabile*, extra *Lapideum*, ex *Animali*.

154. SYNOPSIS (153) tradit Divisiones (152) arbitrarias, longiores aut breviores, plures aut pauciores; a Botanicis in genere non agnoscenda.

*Synopsis* est dichotomia arbitraria, quæ instar viæ ad Botanicen ducit, Limites autem non determinat.
*Clavis classium* Synoptica est ex artis lege, ne confundantur distinguenda.
Methodici varii hanc viam incesserunt: *Rajus*, *Knautius*, *alii*.

155. SYSTEMA (153) Classes per 5 appropriata membra resolvit: *Classes*, *Ordines*, *Genera*, *Species*, *Varietates*.

Exempla hæc illustrant in aliis scientiis.

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Geogr. | *Regnum*, | *Provincia*, | *Territorium*, | *Paræcia*, | *Pagus*. |
| Milit. | *Legio*, | *Cohors*, | *Manipulus*, | *Contubernium*, | *Miles*. |
| Phil. | *G. Summum*, | *Intermed.* | *Proximum*, | *Species*, | *Individ.* |
| Botan. | *Classis*, | *Ordo*, | *Genus*, | *Species*, | *Varietas*. |

*Tournefortio* debet Botanice hos familiarum limites.
Differentia inter Synopsin & Systema hæc est:
Synopsi: *a* 2; *b* 4; *c* 8; *d* 16; *e* 32.
Systemati: *a*. 10; *b* 100; *c* 1000: *d* 10000; *e* 100000;
itaque præstat Systema Synopsi.

156. Filum ariadneum Botanices est Systema (155), sine quo Chaos est Res herbaria.

Exemplo sit planta incognita indica: evolvat Botanophilus descriptiones, figuras, indices omnes; nec reperiet nomen, nisi casu; sed Systematicus sive antiquum, sive novum genus mox determinabit.
Systematicis, qui filum hoc duxere, omni ævo honos permanebit, quum eo destituti Mæandros Botanices errantes intrarent omnes.

Veri

Veri systematici Auctores s. Inventores probe a Compilatoribus distinguendi.

Systema etiam omissas indicat per se plantas, quod nunquam Catalogi enumeratio.

157. SPECIES (155) tot numeramus, quot diversæ formæ in principio sunt creatæ

*Class. plantar.* 5. Species tot sunt, quot diversas formas ab initio produxit Infinitum Ens; quæ formæ, secundum generationis inditas leges, produxere plures, at sibi semper similes. Ergo species tot sunt, quot diversæ formæ s. structuræ hodienum occurrunt.

Oratio de *Telluris habitabilis incremento*. Ups. & Leyd. edita, consequentias plurimas super hoc argumentum edocuit.

Radix extenditur in herbam inque infinitum, usque dum apice rumpantur integumenta in florem, formantque semen contiguum, ultimum terminum vegetationis; Hoc semen cadit, prognascitur, & in diverso loco quasi plantam continuat; hinc simillimam sobolem producit, uti Arbor ramum, Ramus gemmam, Gemma herbam; ergo Continuatio est Generatio plantarum.

NOVAS SPECIES dari in vegetabilibus negat generatio continuata, propagatio, observationes quotidianæ, Cotyledones.

Dubium movere *Marchant. act. parif.* 1719; *Ego* in *Peloria* 1744; *Gmelinus* in *orat. inaugur.* 1749. vide *Amœnit. acad.* 71.

*Nymphoides* T. Herba *Nymphææ*, fructificatio *Menyanthis*.
*Datisca*, mas *Cannabis*; femina *Reseda*.
*Tragopogon* Hort. ups. 3. quasi ex patre *Lapsana*.
*Hyoscyamus* Hort. ups. 2. - - - - *Physalide*.
*Poterium* Hort. ups. 2. - - - - *Agrimonia*.
*Saxifraga* Fl. suec. 358. - - - - *Parnassia*.
*Dracocephalum* Hort. ups. 6. - - - *Nepeta*.
*Primulæ sp.* alpina - - - - - *Cortusa*.
*Carduus* Hort. ups. 1. degenerans in *Carduum Pyrenaicum*.
*Mesembryanthema* numerosa ad *Caput Bonæ Spei*.
*Gerania* africana, conformia flore, *ad Cap. bon. spei*.
*Cacti* omnes in sola *America*.
*Aloë* numerosissimæ in *Africa*.
*Varietates* singulares numerosæ. *Tournef. corollar.*
*Verbena* virginica nobis observata.

*Delphinium* observante *Gmelino.*
*Mercurialis* foliis multifidis *Marchantii.*

158. VARIETATES (155) tot sunt, quot differentes plantæ ex ejusdem speciei (157) semine sunt productæ.

Varietas est Planta mutata a caussa accidentali: *Climate, Solo, Calore, Ventis,* &c. reducitur itaque in *Solo* mutato.

Species varietatum sunt *Magnitudo, Plenitudo, Crispatio, Color, Sapor, Odor.*

Excludi possent varietates e re herbaria, at
*Oeconomi* Magnas & Crispas,
*Hortulani* Plenas & Coloratas,
*Medici* Sapidas & Odoratas æstimant.

*Tropæolum* flore pleno ex America curâ Bewerningii 1684.

159. GENERA (155) tot dicimus, quot similes constructæ fructificationes proferunt diversæ Species (157) naturales.

*Cæsalp.* Confusis generibus confundi omnia necesse est.

*Class. plant. 6.* Omnia Genera & Species naturales esse confirmant revelata, inventa, observata.

*Syst. nat. veg. 14.* Genus omne est naturale, in primordio tale creatum, hinc pro lubitu & secundum cujuscunque theoriam non proterve discindendum aut conglutinandum.

Exemplo constant *Ranunculi, Aconiti, Nigellæ, Claytoniæ, Hibisci, Passifloræ,* infinitorum, præsertim a posteriori.

160. CLASSIS (155) est Generum (159) plurium convenientia in partibus fructificationis (86) secundum principia naturæ & artis.

*Tournefort.* Classis est congeries generum, quibus nota quædam communis adeo propria est, ut ab aliis omnibus generibus plantarum prorsus differat.

*Naturales* dari *classes* (§. 77.) ita creatas patet ex plurimis: *Umbellatis, Verticillatis, Siliquosis, Leguminosis, Compositis, Graminibus,* &c.

Artificiales classes succedaneæ sunt naturalium, usque dum omnes naturales sint detectæ, quas plura genera, nondum detecta, revelabunt, & tum limites classium difficillimi evadant.

Caven-

Cavendum ne imitando naturam filum ariadneum (156) amittamus, uti *Morisonus* & *Rajus*.

161. ORDO (155) est Classium (160) subdivisio, ne plura Genera (159) distinguenda simul & semel evadant, quam animus facile assequatur.

Ordo est Classium subdivisio; facilius enim distinguuntur genera 10, quam 100.

162. NATURÆ opus semper est *Species* (157) & *Genus* (159); CULTURÆ sæpius *Varietas* (158); NATURÆ & ARTIS *Classis* (160 & *Ordo* (161).

*Species* constantissimæ sunt, cum earum generatio est vera continuatio.

*Genera* esse naturalia evincunt plurimæ plantæ: *Aconita*, *Nigellæ*, *Bignoniæ*, *Ranunculi*, *Mesembryanthema*, *Zygophylla*, *Gerania*, *Oxalides*.

*Varietates* culturæ opus esse, docet *Horticultura*, quæ easdem sæpius & producit, & reducit.

*Classes* & *Ordines* plerasque naturales esse, docent ordines naturales § 77.

163. HABITUS est conformitas quædam Vegetabilium affinium & congenerum, in *Placentatione*, *Radicatione*, *Ramificatione*, *Intorsione*, *Gemmatione*, *Foliatione*, *Stipulatione*, *Pubescentia*, *Glandulatione*, *Lactescentia*, *Inflorescentia*, aliisque.

*FACIES EXTERNA* vulgò a Botanicis antea dictus est Habitus.

*C. Bauhinus* & *Veteres* egregie ex Habitu plantarum divinarunt earundem affinitates, ut ipsi Systematici sæpius deflexerint, ubi Habitus recta duxerat.

Methodus naturalis est ultimus finis Botanices (§. 77).

*Fructificatio*, recentiorum inventum, viam primario aperuit ad Methodum naturalem, sed nec hæc etiamnum ita intelligitur, ut omnes classes detegat.

*Habitus*, uti in Quadrupedibus distinguit Feras a Pecoribus, quamvis Dentes non inspicerentur; sic etiam in Plantis sæpe harum ordines naturales primo intuitu manifestat.

I. PLACENTATIO est cotyledonum dispositio, sub ipsa Seminis Germinatione.

1. *ACOTYLEDONES*, ubi nulli omnino exstant cotyledones: *Musci*.

2. *MONOCOTYLEDONES* (quamvis hæ proprie acotyledones sint, cum cotyledones persistunt intra Semen).
perforatæ: *Gramina.*
unilaterales: *Palmæ.*
reductæ: *Cepa,*

3. *DICOTYLEDONES* immutatæ: *Legumina, Poma, Drupæ, Didynamia.*
plicatæ: *Gossypium.*
duplicatæ: *Tetradynamia, Malvæ.*
obvolutæ: *Helxine:*
spirales: *Salsola, Salicornia, Ceratocarpus, Basella, Holeraceæ omnes* 77:52.
reductæ: *Umbellatæ.*

4. *POLYCOTYLEDONES* *Pinus* 10.
*Cupressus* 5.
*Linum* 4?

II. RADICATIO est Radicis dispositio: caudice descendente, adscendente & Radiculis. Exempla ex §. 80. petenda.

Bulbosa squamosa: *Lilium;* Tunicata: *Cepa;*
Duplicata: *Fritillaria.* Solida: *Tulipa;*
Tuberosa palmata: *Orchis;* Fasciculata: *Pæonia;*
Pendula: *Filipendula, Elæagnus.*
Articulata (85): *Lathræa, Oxalis, Martynia, Dentaria.*
Fusiformis: *Pastinaca, Daucus, Raphanus.*
Globosa: *Ranunculi spec. Chærophylli sp. Bunium.*

III. RAMIFICATIO manifestatur in situ *Ramorum*, quem *Folia* sequuntur.

Nulli Rami, licet folia prodeant in caule: *Dictamnus, Pæonia, Epimedium, Podophyllum.*

Folia opposita & alterna in plantis, plerumque vegetabilia diversissima indicant, paucas si excipias, quarum aliæ species foliis oppositis, aliæ alternis sunt: ut
*Euphorbia, Cistus, Lantana.*
*Antirrhinum, Lilium, Epilobium.*

Folia

Folia inferne opposita ad Ramos, superne alterna ad flores:
*Antirrhinum, Jasminum.*
*Veronica, Borrago.*

Folia inferne alterna, superne opposita in ramos:
*Potentilla 1.H. upsal. Potamogeton.*

Folia inferne opposita, superne terna: *Nerium.*

Folia inferne terna, superne alterna (rami inferne terni nec alii):
*Ruscus.*

Folia inferne quaterna, superne alterna: *Coreopsis 2. Hort. ups.*
*Antirrhinum 3. Hort. ups.*

Naturalem situm qui eruere gestit in plantis ramificatione diversis, adeat Folia radicalia.

## IV. INTORSIO est flexio partium versus alterum latus.

*CAULIS* volubilis sinistrorsum ☾:
*Tamus, Dioscorea, Rajania, Menispermum, Cissampelos, Hippocratea.*
*Lonicera*
*Humulus*
*Helxine.*

dextrorsum ☽:
*Phaseolus, Dolichos, Clitoria, Glycine, Securidaca.*
*Convolvulus, Ipomœa,*
*Cynanche, Periploca, Ceropegia,*
*Euphorbia, Tragia.*
*Basella,*
*Eupatorium,*
*Tournefortia.*

*CIRRHUS* volubilis dextrorsum retrorsumque.
*Leguminosæ* pleræque ejusmodi cirrhos gerunt.
*Smilax* petiolos cirrhiferos profert; idem ferme *Piper.*

*COROLLA* sinistrorsum (*):
*Asclepias, Nerium, Vinca, Rauwolfia, Periploca, Stapelia.*

dextrorsum: *Pedicularis Fl. su. 505. 507. 508.*

Trien-



(*) *Sinistrorsum* hoc est, quod respicit sinistrum; si ponas Te ipsum, in centro constitutum, meridiem adspicere; *Dextrorsum* itaque contrarium.

*Trientalis* singularis, quod petala omnia altero latere imbricatim dextrorsum incumbant.

*Gentiana* contra solem, ante explicationem, imbricata est.

*PISTILLA* sinistrorsum: *Cucubalus*, *Silene*.

*GERMINA* contorta sinistrorsum: *Helicteres*, *Ulmaria*.

*FLORUM* resupinatio, cum corollæ labium superius terram, inferius cœlum spectat: *Violæ Europeæ*, *Ocymum*, *Ajuga orientalis*, *Satyrii species*.

obliquitas: *Hyssopi Lophanthus* ☽. *Nepeta H. ups. 3.* *Pedicularis* ☾ *Fl. su. 505. 507 508.*

*SPICÆ* spirales: *Asperifolia*. *Claytonia*.

incurvatio: *Saururus*, *Mimosa*, *Petiveria*, *Papaver*, *Sedum rubrum*, *Lilium martagon*.

*HYGROMETICA* varia ex fibrarum contorsione occurrunt in variis plantis.

*Avena* arista funis instar contorta.

*Geranii* seminis arillus caudatus spiralis.

*Mnium*, quod *Bryum* Fl. su. 903. pedunculo inferne & superne contrario torto.

## V. GEMMATIO est Gemmæ constructio ex foliis, stipulis, petiolis aut squamis.

### 1. *OPPOSITIVÆ PETIOLARES.*

a. *Ligustrum*
*Phillyrea*
*Nyctanthes*
*Syringa*
*Hypericum*
*Coriaria*
*Buxus*.

b. *Jasminum*
*Vaccinium*
*Arbutus*
*Andromeda*
*Ledum*
*Daphne*
*Laurus*
*Myrica*.

c. *Linnæa*
*Diervilla*
*Lonicera*.

d. *Euonymus*.

e. *Fraxinus*
*Acer*
*Esculus*
*Bignonia*.

f. *Opulus*
*Sambucus*.

g. *Psidium*.

2. *OPPO-*

2. *OPPOSITIVÆ STIPULACEÆ.*

*Cephalanthus.* *Rhamnus catharticus.*

3. *ALTERNATIVÆ PETIOLARES.*

a. *Salix.* *Hippophuë.* f. *Juglans*
b. *Spiræa.* d. *Berberis* *Pistacia.*
c. *Genista* *Ilex.* g. *Plumbago.*
*Solanum* e. *Ribes.*

4. *ALTERNATIVÆ STIPULACEO-PETIOLARES.*

a. *Sorbus* c. *Cotoneaster* *Rubus*
*Cratægus* *Amygdalus* *Vitis*
*Prunus* *Cerasus* *Robinia*
*Mespilus germ.* *Padus.* *Cytisus.*
b. *Pyrus* d. *Melianthus* e. *Potentilla fruticos.*
*Malus.* *Rosa* *Staphylea.*

5. *ALTERNATIVÆ STIPULACEÆ.*

a. *Populus.* *Fagus* c. *Betula*
b. *Tilia* *Carpinus* *Alnus.*
*Ulmus* *Corylus.* d. *Ficus*
*Quercus* *Morus.*

6. *ANOMALÆ.*

a. *Abies.*
b. *Pinus.*
c. *Taxus.*

7. *NULLÆ.*

Carentes gemmis
§. 81. p. 51.

VI. FOLIATIO est complicatio ea, quam servant *Folia*, dum intra Gemmam aut Asparagos plantarum latent. Hæc prætervisa antecessoribus sequentes modos agnoscit.

1. *INVOLUTA*, quorum margines laterales utrinque introrsum spiraliter involvuntur.

2. *REVOLUTA*, quorum margines laterales utrinque retrorsum spiraliter convolvuntur.

3. *OBVOLUTA*, quum margines alterni comprehendunt oppositi folii marginem rectum.

4. *CONVOLUTA*, cum unius lateris margo circumambit alterum ejusdem folii marginem instar cuculli.

5. *IMBRICATA*, quando parallele, superficie recta, sibi invicem incumbunt.

6. *EQUITANTIA*, quum folii latera parallele connivent, ut interiora ab exterioribus includantur; quod non in Conduplicatis (7) obtinet.

7. *CONDUPLICATA*, cum folii latera parallele sibi invicem approximantur.

8. *PLICATA*, cum plicatim longitudinaliter complicantur, uti folia plicata §. 83.

9. *RECLINATA*, quum folia versus petiolum deorsum reflexa sunt.

10. *CIRCINALIA*, quum folia deorsum spiraliter involvuntur.

1. INVOLUTA.
*Lonicera*
*Diervilla*
*Euonymus*
*Rhamnus cathar.*
*Pyrus*
*Malus*
*Populus*
*Plumbago*
*Viola*
*Commelina ann.*
*Plantago*
*Alisma*
*Potamogeton natans*
*Nymphaea*
*Saururus*
*Aster ann.*
*Humulus*
*Urtica*
*Hepatica*
*Sambucus*.
*Ebulus*
*Staphylaea.*

2. REVOLUTA.
*Rosmarinus*
*Teucrium Marum.*
*Dracoceph. digit.*
*Nerium*
*Andromeda*
*Ledum*
*Epilobium irregul.*
*Salycis species!*
*Rumex*
*Persicaria*
*Polygonum*
*Parietaria*
*Primula*
*Carduus*
*Cnicus*
*Tussilago*
*Senecio*.
*Othonna*
*Potentilla fruticosa.*
*Ptelea.*

3. OBVOLUTA.
*Dianthus*
*Lychnis*
*Saponaria*
*Epilobium oppositif.*
*Dipsacus*
*Scabiosa*
*Valeriana*
*Marrubium*
*Phlomis*
*Salvia*
*Prasium.*

4. CONVOLUTA.
*Canna*

*Le-* *Amo-*

*Amomum*
*Calla*
*Arum*
*Piper*
*Hydrocharis*
*Commelina lutea*
*Gramina pleraque*
*Prunus*
*Armeniaca*
*Dodecatheon*
*Crepis*
*Lactuca*
*Hieracium*
*Sonchus Sibir.*
*Tragopogon*
*Orobus*
*Vicia*
*Lathyrus*
*Solidago*
*Aster*
*Pinguicula*
*Vaccinium*
*Pyrola*
*Berberis*
*Brassica*
*Armoracia*
*Symphytum*
*Cynoglossum*
*Potamog. perfol.*
*Eryngium*
*Menyanthes* conjunctim
*Saxifraga*
*Aralia*
*Dictamnus*
*Epimedium.*

5. IMBRICATA.

*Syringa*
*Ligustrum*
*Phillyrea*
*Nyctanthes*
*Linnaea*
*Cephalanthus*
*Coriaria*
*Hypericum*
*Valantia*
*Justicia*
*Portulaca*
*Laurus*
*Daphne*
*Hippophaës*
*Ruscus*
*Cyanus perennis*
*Mespilus Germ.*
*Campanula*
*Polemonium*
*Sium.*

6. EQUITANTIA.

*Hemerocallis*
*Gramina nonnulla*
*Poa.*
*Iris*
*Acorus*
*Carex.*

7. CONDUPLICATA.

*Quercus*
*Fagus* (intimum)
*Corylus* semi. (secunde)
*Carpinus* (secunde)
*Tilia* (secunde)
*Padus* spiraliter
*Cerasus* - - -
*Amygdalus* - -
*Cotoneaster* - -
*Frangula*
*Alaternus*
*Paliurus*
*Juglans*
*Pistacia*
*Rhus*
*Fraxinus*
*Sorbus*
*Rosa*

*Rubus*
*Potentilla vulg.*
*Comarum* obvolutum!
*Bignonia*
*Cytisus*
*Robinia*
*Pisum*
*Diadelphiæ pleræque*
*Melianthus*
*Pastinaca*
*Heracleum*
*Laserpitium*
*Poterium.*

8\. PLICATA.
*Cratægus*
*Betula*
*Alnus*
*Fagus!*
*Vitis*
*Acer*
*Opulus*
*Viburnum*
*Ribes*
*Althæa*
*Malva*
*Humulus*
*Urtica*
*Passiflora*
*Alchemilla.*

9\. RECLINATA.
*Podophyllum*
*Aconitum*
*Hepatica*
*Pulsatilla*
*Anemone*
*Adoxa.*

10\. CIRCINALIA.
*Filices*
*Palmæ nonnullæ.*

VII. STIPULATIO est Stipularum situs & structura ad basin foliorum.

Stipulæ non minus quam folia in diversis diversæ existunt.

*a*. Nullæ: *Asperifoliæ, Didynamia, Stellatæ, Siliquosæ, Liliaceæ, Orchideæ, Compositæ plurimæ.*
Præsentes: *Papilionaceæ, Lomentaceæ, Icosandriæ.*

*b*. Geminæ s. utrinque solitariæ: *plerisque.*
Solitariæ: *Melianthus* interne; *Ruscus* externe.

*c*. Deciduæ: *Padus, Cerasus, Amygdalus, & ordo V Gemmarum.*
Persistentes: *Diadelphia, Icosandria polygyna.*

*d*. Adnatæ: *Rosa, Rubus, Potentilla, Comarum, Melianthus.*
Solutæ: *plerisque.*

*e*. Intrafoliaceæ: *Ficus, Morus.*
Extrafoliaceæ: *Diadelphia, Alnus, Betula, Tilia.*

VIII. PUBESCENTIA est Armatura plantæ, qua ab externis injuriis defenditur.

SCABRI-

SCABRITIES componitur particulis, nudis oculis vix manifestis, quibus adspergitur plantarum superficies.

GUETTARDUS lynceis oculis hanc, quasi primus, vidit.

Glandulosa Miliaris.
Vesicularis. *Mesembryanthemum*, *Aizoon*, *Tetragonia*.
Lenticularis.
Globularis, *Atriplex*, *Chenopodium*.
Secretoria.
Catenulata.
Utricularis.

Setacea Cylindrica.
Conica.
Hamosa.
Glandulifera. *Ribes*.
Furcata. *Lavandula*.
Securiformis. *Humulus*.
aggregatæ stellares *Alyssum*, *Helicteres*.
simplices *Hippophaës*.

Articulata simplex.
nodosa.
caudata.
ramosa: *Verbascum*.
plumosa.

LANA servat plantas ab æstu nimio.
*Salvia* canariensis, *Sideritis* canariensis, *Æthiops* Salviæ.
*Marrubium*, *Verbascum*, *Stachys*.
*Carduus* eriocephalus, *Onopordum*.

TOMENTUM servat plantas a ventis; gaudet sæpius colore *incano*:
*Tomex*.
*Medicago*, *Halimus*.

STRIGÆ arcent setis rigidis animalcula & linguas:
*Cactus*.
*Malpighia*.
*Hibiscus*, *Rubus*.

HAMI adhærent animalibus prætereuntibus.
Triglochides *Lappula*.

incurvi

incurvi. *Arctium, Marrubium,*
*Xanthium, Petiveria.*

STIMULI punctura venenata arcent animalia nuda.
*Urtica,*
*Jatropha, Acalypha, Tragia.*

ACULEI arcent propria animalia.
*Volkameria, Pisonia.*
*Hugonia* (spirales s. cirrhosi).
*Cæsalpinia, Mimosa, Parkinsonia.*
*Capparis, Erythrina, Robinia.*
*Solanum, Cleome.*
*Smilax, Convolvulus, Aralia.*
*Duranta, Xylon, Drypis.*
*Euphorbia, Tragacantha, Tragopogon.*

FURCÆ arcent animalia.
*Berberis, Ribes, Gleditsia.*
*Mesembryanthemum, Osteospermum.*
*Ballota, Barleria, Fagonia, Poterium.*

SPINÆ RAMORUM arcent Pecora.
*Pyrus, Prunus, Citrus.*
*Hippophaës,*
*Gmelina, Rhamnus, Lycium, Catesbæa, Celastrus.*
*Ulex, Asparagus.*
*Spartium, Achyronia, Ximenia.*
*Ononis, Stachys, Alyssum, Cichorium.*

FOLIORUM.
*Aloe, Agave, Yucca,*
*Ilex, Hippomane, Theophrasta,*
*Carlina, Cynara, Onopordum,*
*Morina, Acanthus, Gundelia,*
*Juniperus, Salsola, Polygala,*
*Ruscus, Borbonia, Statice, Ovieda,*
*Cliffortia.*

CALYCIS.
*Carduus, Cnicus, Centaurea.*
*Moluccella, Galeopsis.*

FRUCTUS:
*Trapa, Tribulus, Murex,*
*Spinacia, Agrimonia, Datura.*

## IX. GLANDULATIO vasa secretoria offert.

1. *GLAN-*

1 *GLANDULÆ PETIOLARES:*
*Ricinus, Jatropha, Passiflora, Cassia, Mimosa.*
*FOLIACEÆ* ex serraturis: *Salix.*
ex basi: *Amygdalus, Cucurbita, Elæocarpus, Impatiens, Padus, Opulus.*
ex dorso: *Urena, Tamarix, Croton.*
ex superficie: *Pinguicola, Drosera.*
*STIPULARES: Bauhinia, Armeniaca.*
*CAPILLARES: Ribes, Antirrhinum* quadrifol. *Scrophularia, Cerastium, Silene.*
*PORI: Tamarix, Silene,* viscaria.

2. *FOLLICULI* sunt vasa aëre distenta.
*Utricularia*, ad radicem profert vascula subrotunda inflatà bicornia.
*Aldrovanda*, ad folia promit folliculos olliformes, semicirculares.

3. *UTRICULI* sunt vascula repleta liquore secreto.
*Nepenthis* extremitas foliorum desinit in filum, & filum in cylindrum magnitudine & figura penis, apice clausum operculo, quod margine altero aperitur.
*Sarracenia* folia habet cucullata, ferme uti Nepenthes, sed ad radicem sessilia.
*Marcgravia* in centro umbellæ promit vascula, quæ referunt corollam ringentem Galeopsidis, sed labio inferiori destitutam. *Gen. plant.* 507.

## X. LACTESCENTIA est copia liquoris, qui effluit læsa planta.

Alba: *Euphorbia.*
*Papaver.*
*Asclepias, Apocynum, Cynanchum* &c.
*Semiflosculosi T.*
*Campanula, Lobelia, Jasione.*
*Cactus tuberculis tectus.*
*Acer, Selinum, Rhus.*

Lutea:

Lutea: *Chelidonium, Bocconia, Sanguinaria, Cambogia.*
Rubra: *Rumex sanguinea.*

XI. INFLORESCENTIA est modus, quo flores pedunculo plantæ annectuntur, quem *Modum* Florendi dixere antecessores.

VERTICILLATÆ Rj: *Marrubium.*
CORYMBIFERÆ: *Siliquosæ.* (*ord. nat.* 57.)
SPICATÆ: (ord. nat. 1. 2.). *Piperes, Mimosæ.*
PANICULATÆ: *Gramina varia.*
AXILLARES sunt plerique flores; ergo sequentes Rariores:
OPPOSITIFOLII, quorum flores folio e regione opponuntur, uti *Piper, Saururus, Phytolacca, Dulcamara, Vitis, Cisti annui, Cissus, Corchorus, Ranunculus aquatilis, Geranium.*
INTERFOLIACEI Flores inter folia opposita, sed alternatim collocantur: *Asclepias.*
LATERIFOLII Flores ad latus baseos folii: *Claytonia, Solanum, Asperifoliæ.*
PETIOLARES Flores pedunculo petiolis inserto: *Hibiscus, Turnera.*
CIRRHIFERI flores: *Cardiospermum, Vitis.*
SUPRAAXILLARES: *Asperifoliæ, Potentilla 3. H. upf.*
Mittimus varia, quæ huc spectant: e gr.
*TEMPUS Germinandi* antequam e Semine & Terra emergat:
Brevissimum: *Tetradynamiæ, Helxine.*
Annuum: *Hypecoum, Glaucium, Melampyrum* segetum, *Ranunculus* falcatus.
Bienne: *Mespilus, Oxyacantha, Rosa, Cornus.*
*Gemmandi* seu gemmas aperiendi.
*Florendi* annuum:
horarium.
*Vigendi*, quod in variis & diversis proprium & singulare est

164. Dispositio (155) vegetabilium primaria (152) a sola fructificatione desumenda est.

Antecessores urgebant insufficientiam fructificationis, quum partes ejus paucæ ipsis innotuere; nos easdem sufficientissimas introduximus.

| | |
|---|---|
| CALYX. | |
| Perianthium *Riv.* | *Calix Tournef.* |
| Involucrum *Arted.* | |
| Amentum. | *Julus T.* |
| Spatha *Linn.* | |
| Gluma *Raj.* | *Locusta Raj.* |
| Calyptra *Dill.* | |
| Volva *Michel.* | |
| COROLLA *Linn.* | *Petalum T.* |
| Petalum *Col.* | |
| Tubus f. unguis. | *Unguis T.* |
| Limbus f. Lamina *L.* | |
| Nectarium *Linn.* | |
| STAMEN. | |
| Filamentum *Linn.* | *Stamen T.* |
| Anthera *L.* | *Apex T.* |
| PISTILLUM | |
| Germen *L.* | *Ovarium B.* |
| Stylus *Boerh.* | *Pistillum T.* *Tuba* V. |
| Stigma *Linn.* | |
| PERICARPIUM *Riv.* | |
| Capsula *Veter.* | *Capsula T.* |
| Siliqua *Veter.* | *Siliqua T.* |
| Legumen *Linn.* | |
| Conceptaculum *L.* | |
| Drupa *Linn.* | |
| Pomum *Veter.* | *Fructus carnosus* |
| Bacca *Veter.* | |
| Strobilus *R.* | *Conus T.* |
| SEMEN | |
| Coronula *L.* | |
| Pappus *Veter.* | |
| Ala. | |
| Arillus *L.* | *Calyptra T.* |
| Hilum. | |
| Nux *Veter.* | *Nux T.* |
| Propago *Linn.* | |
| RECEPTACULUM *Pont.* | *Placenta V.* |
| Palea *Vaill.* | |
| Umbella *Veter.* | *Umbella T.* |
| Cyma *Linn.* | |
| Spadix *Linn.* | |

GENERA FICTA itaque vocanda sunt ea omnia, quæ fundamentum in sola fructificatione non agnoscunt: e. gr.

Limodorum T. *Radice fibrosa* non esset Orchis.
Bistorta T. *Radice carnosa* - - non Polygonum.
Rapa T. *Radice gibba* - - - - - - Brassica.
Sisarum T. *Radice tuberosa* - - - Sium.
Hermodactylus T. *Radice tuberosa* - Iris.
Sisyrinchium T. *Bulbo superimposito* - Iris.
Xiphium T. *Bulbo tunicato* - - - Iris.
LilioFritillaria B. *Bulbo squamoso* - Fritillaria.
Mesomora R. *Caule herbacco* - - - Cornus.
Anacampseros T. *Caule erecto* - - - Sedum.
Psyllium T. *Caule ramoso* - - - - Plantago.
BellisLeucanthemum M. *Caule folioso* - Bellis.
Pilosella V. *Scapo nudo* - - - - - Hieracium.
Suber T. *Cortice fungoso* - - - - Quercus.
Larix T. *Foliis fasciculatis* - - - Abies.
Genistella T. *Foliis articulatis* - - - Genista.
Potamopithys B. *Foliis non stellatis* - - Alsinastrum T.
Quinquefolium T. *Foliis digitatis* - - Pentaphylloides T.
Lupinaster B. *Foliis digitatis* - - - Trifolium.
Dracunculus T. *Foliis pedatis* - - - Arum.
Trichomanes T. *Foliis pinnatis* - - Asplenium.
Clymenum T. *Foliis pinnatis* - - - Lathyrus.
Muscoides M. *Foliis imbricatis pluries* - Jungermannia.
Lentiscus T. *Foliis sine impari* - - - Terebinthus T.
Faba T. *Foliis sine cirrho* - - - Vicia.
Cytiso-Genista T. *Foliis ternis & simplicibus* Spartium L.
Colocasia B. *Foliis non auritis* - - - Arum.
Cirsium T. *Foliis non spinosis* - - - Carduus.
Coronopus R. *Foliis pinnatifidis* - - Cochlearia.
Coronopus T. *Foliis dentatis* - - - Plantago.
Ilex T. *Foliis denticulatis* - - - - Quercus.
Scorzoneroides V. *Foliis dentatis* - - Scorzonera.
Anguria T. *Foliis multifidis* - - - Cucurbita.
Alcea T. *Foliis multifidis* - - - - Malva.
Millefolium T. *Foliis sectis minutim* - Ptarmica T.
Cicutaria T. *Foliis Cicutæ* - - - - Ligusticum.
Cedrus T. *Foliis cupressinis* - - - Juniperus.
Ranunculoides V. *Foliis capillaribus* - Ranunculus.
Alhagi T. *Foliis simplicibus* - - - - Hedysarum

Nissolia

| | | |
|---|---|---|
| Niſſolia T. | *Foliis ſimplicibus* - - - | Lathyrus. |
| Marſilea M. | *Foliis ſimplicibus* - - - | Jungermannia. |
| Balſamita V. | *Foliis indiviſis* - - - - | Tanacetum. |
| Cepa T. | *Foliis fiſtuloſis* - - - - | Allium. |
| Aphaca T. | *Foliis nullis præter ſtipulas* - | Lathyrus. |
| Mimoſa T. | *Foliis ſenſitivis* - - - - | Acacia T. |
| Oxyoides G. | *Foliis ſenſitivis pinnatis* - | Oxalis. |
| Aurantium T. | *Petiolis cordatis* - - - | Citrus. |
| Calamintha T. | *Pedunculis ramoſis* - - | Meliſſa. |
| Cotinus T. | *Pedunculis lanatis* - - - | Rhus. |
| Virga ſanguinea D. | *Cyma nuda* - - | Cornus. |
| Corona imperialis T. | *Coma folioſa* - | Fritillaria. |
| Stæchas T. | *Spicæ comoſæ* - - - - | Lavandula |
| Carex D. | *Spiculis androgynis* - - - | Cyperoides T. |
| Chamæpithys T. | *Floribus ſparſis* - - | Teucrium. |
| Acinos D. | *Floribus ſparſis* - - - - | Thymus. |
| Limonium T. | *Floribus ſparſis* - - - | Statice. |
| Chamædrys T. | *Floribus verticillatis* - - | Teucrium. |
| Thymbra T. | *Floribus verticillatis* - - | Satureja. |
| Volubilis D. | *Floribus capitatis* - - - | Ipomœa. |
| Polium T. | *Floribus cymoſis* - - - - | Teucrium. |
| Caſtanea T. | *Floribus ſpicatis* - - - | Fagus. |
| Fagopyrum T. | *Fl. ſpicatis, Rd. fibroſa* - | Polygonum. |
| Majorana T. | *Floribus ſpic. rotundioribus* - | Origanum. |

GENERA FICTA ex facie rejicienda ſunt omnia, niſi *ſimul* fructificationis principio inædificata: e. gr.

| | | |
|---|---|---|
| Malus T. | *Facie propria* itaque non | Pyrus |
| Cydonia T. | *Facie propria* - - - - | Pyrus |
| Armeniaca T. | *Facie propria* - - - | Prunus |
| Ceraſus T. | *Facie propria* - - - - | Prunus |
| Lauro-Ceraſus T. | *Facie propria* - - | Prunus |
| Limon T. | *Facie propria* - - - - | Citrus |
| Napus T. | *Facie propria* - - - - | Braſſica |
| Abſinthium T. | *Facie externa* - - - | Artemiſia |
| Abrotanum T. | *Facie externa* - - - | Artemiſia |
| Bellidiaſtrum M. | *Habitu proprio* - - | Doronicum |
| Euphorbia T. | *Habitu aphyllo* - - - | Tithymalus T. |
| Uſnea D. | *Habitu capillari* - - - - | Lichen |
| Coralloides D. | *Habitu caulescente* - - | Lichen |
| Clavaria V. | *Habitu non ramoſo* - - | Coralloides T. |
| Tuber T. | *Subſtantia ſolidiore* - - | Lycoperdon T. |

| | | |
|---|---|---|
| Fungoides M. *ſubſtantia utrinque lævi* | - | Elvela |
| Lycoperdoides M. *ſubſtantia cellulari* | - | Lycoperdon |
| Amanita D. *pileo ſtipitato* | - - - - - | Agaricus |
| Phallus M. *ſtipite baſi volvato* | - - - | Boletus M. |
| Phalloboletus M. *pileo lateribus libero* | - | Boletus M. |
| Polyporus M. *poris non diſtinguendis* | - | Boletus L. |
| Erinaceus M. *aculeis denſis* | - - - - - | Ulex |
| Thyſſelinum T. *ſucco lacteo* | - - - - | Selinum |
| Moly B. *odore ſuavi* | - - - | Allium |
| Acetoſa T. *ſapore acido* | - - - - - | Lapathum T. |
| Colocynthis T. *fructu amaro* | - - - | Anguria T. |

165. Quæcunque vegetabilia in fructificationis partibus (86) conveniunt, non ſunt, ceteris paribus (162), in Diſpoſitione Theoretica (152) diſtinguenda.

*Geſnerus* invenit, *Cæſalpinus* introduxit, *Moriſonus* reſuſcitavit, *Tournefortius* enutrivit hoc ſummum in Botanices ſcientia inventum.

*Rivinus:* Quæcunque conveniunt flore & ſemine, eodem nomine deſignandæ ſunt; & vi oppoſitorum.

*Knautius:* Quæcunque plantæ ad eundem modum florent, & capſulas ſeminales producunt, illæ ad idem genus pertinent; & viciſſim e contrario.

166. Quæcunque vegetabilia in fructificationis partibus (86) differunt, obſervatis obſervandis (162), non ſunt combinanda.

Canon ex oppoſito antecedentis fluit.

167. NOTA CHARACTERISTICA (189) omnis erui debet a Numero, Figura, Proportione & Situ omnium partium Fructificationis (86) differentium (98-104).

Methodum, qua character omnis genericus conficiendus eſt, tradit.

Numerus non excedit 24 literas alphabeti.

Sint *Fructificationis* partes VII.

| | | |
|---|---|---|
| *Calycis* | - - | 7. |
| *Corollæ* | - - | 2. |
| *Staminum* | - - | 3. |
| *Piſtilli* | - - | 3. |

*Peri-*

| | | |
|---|---|---|
| *Pericarpii* | - - - | 8. |
| *Seminis* | - - | 4. |
| *Receptaculi* | - - - | 4. |
| | Summa | 38. |

Partium omnium *Numerus*
*Figura*
*Situs*
*Proportio*

4.

ergo quater triginta octo: 152.

Mutetur modus secundum partes 38, fit 5736.

adeoque sufficit fructificatio ad minimum generibus 5736, quæ nunquam existant.

Falso itaque adsumitur habitus (§. 163.), color, magnitudo, cotyledones & alia, exceptis datis.

*Knautius* ex modo florendi plura nova genera spuria fabricavit.

Sic falso *Psyllii* habitus.
*Blattariæ* glabrities.
*Numulariæ* modus florendi.
*Daphnes Kn.* modus florendi.
*Craccæ* modus florendi multiflorus.
*Limonii T.* Flores sparsi.
*Inula* ab *Astere* distincta genera ex colore *Vaill.*
*Cactus*, *Melocactus* monocotyledonis, *Opuntia* dicotyledonis.
*Cupressus Europæa* dicotyledonis, *Americana* pentacotyledonis.

**168. Habitus (163) occulte consulendus est, ne genus erroneum lævi de caussa fingatur.**

Experientia rerum magistra, primo intuitu ex facie externa, plantarum familias sæpius divinat.

Exempla confirmant regulam:
Isopyrum, Nigella, Helleborus, Caltha diversa.
Sambucus & Ebulus; Trifolium & Triphylloides conjungenda.

Primo intuitu distinguit sæpius exercitatus Botanicus plantas Africæ, Asiæ, Americæ Alpiumque, sed non facile diceret ipse, ex qua nota. Nescio, quæ facies *torva*, *sicca*, *obscu-*

*ra* AFRIS; quæ *ſuperba*, *exaltata* ASIATICIS; quæ *læta*, *glabra*, AMERICANIS; quæ *coarctata*, *indurata* ALPINIS?

Occulte conſulendus eſt habitus, ne intret cohortem notarum characteriſticarum & genera diſterminet; Exemplis probatur *Boerhavii Ind. Lugduno-Batavi*; cum nullus ex facie deſcripta homines ſingulos noſſe ſtuderet.

*Characteres habituales* ſufficientes quamvis non ſint, tamen primo intuitu plantam ſæpius manifeſtant; hi confici poſſent ſequenti modo:

*CARYOPHYLLEI*, Ord. nat. 42.
Placentatio *dicotyledonis*.
Radicatio *fibroſa*.
Ramificatio *oppoſita*, *articulata*, *erecta*.
Intorſio *piſtilli ſiniſtra*.
Foliatio *obvoluta*, *lanceolata*, *indiviſa*.
Stipulatio *nulla*.
Pubeſcentia *vix notabilis*.
Infloreſcentia *dichotoma*.

*VERTICILLATÆ*, Ord. nat. 58.
Placentatio *dicotyledonis*.
Radicatio *fibroſa*.
Ramificatio *oppoſita*, *tetragona*.
Foliatio *obvoluta*, *ſimplex*.
Stipulatio *nulla*.
Pubeſcentia *ſubvilloſa*.
Infloreſcentia *verticillata*, *bracteata*.

*ASPERIFOLIÆ* Ord. nat. 43.
Placentatio *dicotyledonis*.
Radicatio *fibroſa*.
Ramificatio *alterna*.
Foliatio *convoluta*, *ſimplex*, *indiviſa*.
Stipulatio *nulla*.
Pubeſcentia *ſcabra*.
Intorſio *ſpiralis ſpicæ recurvæ*.
Infloreſcentia *laterifolia*.

*UMBELLATÆ* Ord. nat. 22.
Placentatio *dicotyledonis reducta*.
Radicatio *fuſiformis*.
Ramificatio *alterna*, *teretiuſcula*, *erecta*.
Foliatio *duplicata*, *ſupradecompoſita*.
Stipulatio *nulla*, *vaginans petiolo*.

Pube-

Pubeſcentia *inermis.*
Inflorefcentia *umbellata.*

*LEGUMINOSÆ* Ord. nat. 55.
Placentatio *dicotyledonis immutata oblique inſerta.*
Radicatio *fibroſa*, *ſubnodoſa.*
Ramificatio *alterna.*
Foliatio *conduplicata ſ. convoluta*, *pinnata.*
Stipulatio *inſignis.*
Pubeſcentia - - - -
Intorſio *cirrhoſa.*
Inflorefcentia *ſubſpicata*, *ſecunda.*

*SILIQUOSÆ* Ord. nat. 57.
Radicatio *carnoſo-fibroſa.*
Ramificatio *alterna.*
Foliatio *convoluta*, *ſublyrata.*
Stipulatio *nulla.*
Pubeſcentia *inermis.*
Inflorefcentia *corymboſa, terminalis, ebracteata.*

*COLUMNIFERI* Ord. nat. 34.
Placentatio *dicotyledonis*, *cordata*, *ſubplicata.*
Radicatio *fibroſa.*
Ramificatio *alterna.*
Foliatio *plicata*, *ſimplex.*
Stipulatio *anguſta*, *patula.*
Pubeſcentia *ſubtomentoſa.*
Inflorefcentia, *axillaris*, *pedunculata.*

*FILICES* Ord. nat. 64.
Radicatio *fibroſa*, *faſcicularis.*
Ramificatio *diſticha.*
Intorſio *circinalis.*
Foliatio *circinalis*, *pinnata.*
Stipulatio *nulla.*
Pubeſcentia *ſtrigoſa.*
Inflorefcentia *dorſalis*, *ſeſſilis.*

169. Quæ (167) in uno genere ad Genus ſtabiliendum valent, minime idem in altero neceſſario præſtant.

Scias Characterem non conſtituere Genus, ſed Genus Characterem.
Characterem fluere e Genere, non Genus e Charactere.
Characterem non eſſe, ut Genus fiat, ſed ut Genus noſcatur.

Exempla demonstrant hoc evidentissime:

CARICÆ Mas *monopetalus*, Femina *pentapetala* est.
JATROPHÆ flores Masculi *monopetali*, Feminei *pentapetali*.
MYRICA altera *semine nudo*, altera *baccato*.
FRAXINUS alia *flore nudo*, alia *corollato*.
GERANIUM aliud *corolla regulari*, aliud *irregulari*.
LINUM aliud *pentapetalum*, aliud *tetrapetalum*.
ACONITUM aliud *tricapsulare*, aliud *quinquecapsulare*.

Controversia inde Rivini cum Dillenio (§. 21).

Hæresis inde summa Botanices, quæ genuit genera spuria innumera, in summum damnum Botanices.

TRIFOLIUM e. gr. aliud *monopetalum*, aliud *tetrapetalum*; aliud *monospermum*, aliud *polyspermum*; urgent nonnulli Monopetalum & Polypetalum, Monospermum & Polyspermum, sub eodem genere militare non posse; ergo contra Naturam genera spuria condunt.

## 170. Raro observatur Genus, in qua pars (167) aliqua fructificationis non aberrat.

GENERA FICTA a speciebus, aliqua parte fructificationis diversis, plurima orta sunt: e. gr.

| | |
|---|---|
| Arisarum T. *spatha cucullata* ergo non | Arum. |
| Asteriscus T. *cal. stellato folioso* - - - | Buphthalmum. |
| Silybum V. *calycis spinis* - - - - | Carduus. |
| Moldavica T. *calyce gibbo bilabiato* - - | Dracocephalum. |
| Tithymaloides T. *calyce gibbo irregulari* - | Euphorbia. |
| Trionum L. *calyce inflato* - - - - | Hibiscus. |
| Ficaria D. *calyce 3phyllo polypetalo* - - | Ranunculus. |
| Iva D. *calyce gibbo* - - - - - - - | Teucrium. |
| Lunularia M. *calyce comm. 4fido* - - | Marchantia. |
| Leucanthemum T. *calycis squamis angustis* | Chrysanthemum. |
| Cardiaca T. *calyce 5dentato* - - - - | Leonurus. |
| Paronychia T. *calycis foliis cucullatis* - | Herniaria. |
| Pseudodictamnus T. *calycibus infundibulif.* | Marrubium. |
| Anemone-Ranunculus D. *corolla 5petala* - | Anemonoides. |
| Linaria T. *corolla caudata* - - - - | Antirrhinum. |
| Valerianoides V. *corolla caudata* - - | Valeriana. |
| Bromelia P. *corolla 3petala* - - - | Ananas. T. |
| Opuntia T. *corolla polypetala* - - - | Melocactus. T. |
| Glaucium T. *corolla rosacea* - - - | Chelidonium. |
| Polygonatum T. *corolla tubulosa* - - | Lil. convallium. |

Centau-

Centaurium minus T. *cor. infundibulif.* Gentiana.
Liliastrum T. *corolla hexapetala* - - Hemerocallis.
Borbonia P. *corolla pentaphylloidea* - - Laurus.
Benzoë B. *corolla octofida* - - - - Laurus.
Auricula ursi T. *corolla hypocrateriformi* Primula.
Triphylloides T. *corolla monopetala* - Trifolium.
Oxycoccus T. *corolla tetrapetala* - - Vaccinium
Bonarota M. *corolla tubulosa* - - - Veronica.
Zannonia P. *corolla tripetala* - - - Commelina.
Borraginoides B. *corolla infundibulif.* - Borrago.
Horminum T. *c. galea galeata, barba concava* Salvia.
Sclarea T. *c. galea falcata, barba concava* Salvia.
Phelypæa P. *corollæ galea bifida* - - Clandestina T.
Murucuja T. *Nectario indiviso* - - Passiflora.
Sherardia V. *stamina 2* - - - - - - Verbena.
Stellaris D. *stamina non plana* - - - Ornithogalum.
Porrum T. *stamina trifida* - - - Allium.
Dodonæa P. *flore 3fido* - - - - - - Ilex.
Hypocistis T. *flore quadrifido* - - - Asarum.
Radiola D. *flore quadrifido* - - - - Linum.
Unifolium D. *flore quadrifido* - - - Convallaria.
Bernhardia [illegible]. *floribus dioicis* - - - Croton.
Petasites T. *floribus fasciculatis* - - Tussilago.
Ananthocyclus V. *floribus flosculosis* - - Cotula.
Ceratocephalus V. *floribus radiatis* - - Bidens.
Doria D. *flosculis radii raris* - - - Solidago.

Mitto genera Ruppiana non definita, Knautiana & aliorum, quibus suffecerit bene velle, e. gr.
Medium Campanulæ *fr. 5loculari.*
Speculum Veneris Campanula *fr. siliquoso.*
Cornucopioides Valerianæ *fl. irregulari.*
Limonioides Statices *fl. monopetalo.*
Viscaria Silenes *fr. 5loculari.*
Tetragonolobus Loti *fr. angulari.*

Ergo, nisi canon assumeretur, tot genera evaderent, quot species existunt.

171 **In plerisque Generibus nota aliqua Fructificationis singularis (105) observatur.**

Denticuli Staminum in *Brunella*, *Torenia*, *Euphrasia*, *Alysso*, *Crambe*.

Stamen mutilatum: *Curcuma*, *Chelone*, *Bignonia*, *Martynia.*
Pori nectariferi in unguibus petalorum *Ranunculi.*
Rimæ clausæ intra corollam *Hydrophylli.*
Nectaria tubulosa, *Hellebori*, *Nigellæ.*
*Hyoscyamus* capsulâ operculata, distinguitur a *Physalide.*
*Pancratii* stamina nectario inserta, diversa a *Narcisso.*
*Resedæ* nectarium laterale, corolla & pistillo vario.
*Campanulæ* nectarium 5valve, capsula & corolla varia.
*Iris* stigma singulare, corollæ barba varia.

172. Si nota aliqua fructificationis singularis (105) vel sui generis propria (171) in speciebus non omnibus adsit, ne plura genera accumulentur cavendum.

*Erica* & *Andromeda* antea genere juncta fuere, sed antheræ bicornes *Ericæ* propriæ.
*Ranunculus* adsumsit antea *Adonidem*, sed *Adonis* caret poris nectariferis.
*Aloë* & *Agave* idem genus constituebant, sed stamina in hac non receptaculo, at corollæ inserta, utrumque genus distinguunt.

173. Si nota generi singularis (105) etiam in genere affini reperiatur, ne idem genus in plura, quam natura dictitat, separetur, cavendum.

*Sedum*, *Sempervivum*, *Rhodiola*, *Crassula*, *Tillea*, *Cotyledon* nectariis pistilli basi adhærentibus.
*Epilobium*, *Oenothera* calyce tubuloso.
*Mespilus*, *Cratægus*, *Sorbus* floris structura.
*Alnus*, *Betula* flosculis tribus supra foliolum amenti.

174. Quo constantior pars aliqua fructificationis (167) est in pluribus speciebus, eo etiam certiorem exhibet notam genericam.

*Hyperoi* Nectarium, non Siliqua constans est.
*Convallariæ* Bacca maculata, non corolla *Lilii convallii*, *Polygonati*, *Unifolii.*
*Cassiæ* corolla, non siliqua.
*Lobeliæ* corolla, non fructus *Lobeliæ*, *Cardinalis*, *Rapuntii*, *Laurentiæ.*
*Verbenæ* calyx & corolla, non stamina & semina *Sherardiæ V.*

175. In

175. In aliis generibus hæc, in aliis alia pars fructificationis conſtantior obſervatur, nulla vero conſtantiſſima eſt.

Pericarpium diverſum in congeneribus docet *Impatiens*, *Campanula*, *Primula*, *Papaver*, *Ciſtus*, *Fumaria*, *Arbutus*,
Calycem: *Nymphæa*, *Cornus*.
Corollam: *Vaccinia*, *Convallaria*, *Andromeda*, *Gentiana*, *Linum*.
Stamina: *Coriſpermum*, *Valeriana*.
Semina: *Ranunculus*, *Aliſma*.

176. Si Flores (87) conveniunt, Fructus (87) autem differunt, ceteris paribus, conjungenda ſunt Genera.

Flores ſimiles, fructus diverſos in eodem genere exiſtere docent *Caſſia*, *Hedyſarum*, *Sophora*, *Lavatera*, *Hibiſcus*, *Mimoſa*.

177. Figura (95) Floris (87) certior eſt quam Fructus (87); Proportio (96) partium autem maxime diverſa, ſed conſtantiſſima.

Flores certiorem eſſe fructu, patet plurimis exemplis:
*Campanula*, *Medium*, *Speculum veneris*.
*Primula*, *Auricula urſi*.
*Antirrhinum*, *Elatine*, *Aſarina*.
*Aliſma*, *Damaſonium*.
*Hibiſcus*, *Malvaviſcus*.
*Ciſtus*, *Helianthemum*.
*Fumaria*, *Corydalis*.
*Arbutus*, *Uva urſi*.
*Clematis*, *Viticella*.
*Guilandina*, *Zygophyllum*, *Papaver*.
*Ranunculus*, *Heſperis*, *Datura*.

178. *Numerus* (94) facilius aberrat quam *Figura* (95), proportione numeri tamen optime explicatur; *Flores* autem *numero* in eadem planta *diverſi*, ſecundum primarium conſiderandi.

Flores numero diverſi in eadem planta.
*Rutæ* flos 5, flores 4, confirmat *PſeudoRuta Mich*.
*Chryſoſplenii* 5, —— 4, ——— *Saxifraga*
*Monotropæ* 5, —— 4, ——— *uniflora*.

*Tetra-*

*Tetragoniæ* 5, —— 4,
*Euonymi* 5, —— 4, —— —— *americana.*
*Philadelphi* 5, —— 4,
*Adoxæ* 4, —— 5.
ergo primarius determinat numerum naturalem.

Affinitates numeri fructificationis propriæ.
Floris X & VIII. *Stamina* in eadem: *Rutæ, Monotropæ.*
—— in diversis: *Vaccinii* & *Oxycocci T.*
—— —— *Stelleræ* & *Passerinæ Tr.*
—— —— *Sedi* & *Rhodiolæ* L.
—— —— *Arenariæ* & *Mœrhingiæ.*
V & IV. *Corolla* in eadem: *Euonymus, Ruta,*
—— *Philadelphus, Monotropa.*
in diversa: *Linum* & *Radiola* D.
—— *Anagallis* & *Centunculus.*
*Calyx* in diversa: *Nymphæa lutea* & *alba.*
*Stamina* in eadem: *Euonymus.*
in diversa: *Mimosa* . . .
IV & III. *Flos* in eadem: *Asperula Rubeola* T.
in diversa: *Paris eur.* & *americana.*
*Ilex* & *Dodonea Plum.*

Fructus V & III. frequentissime proportionati.
*Rutæ* cum *Pegano.*
*Euonymi* —— *Celastro.*
*Nigellæ* —— *Garidella.*
*Cisti* T. —— *Helianthemo* T.
*Aconiti* —— *Anthora.*
*Viscariæ* —— *Silene.*
V & IV. *Rutæ, Euonymi, Philadelphi, Lini* & *Rhodiolæ.*

179. *Situs* (97) *partium* constantissimus est. *Receptaculi* (86) *situm* in ordinibus (161) magni fecit *Tournefortius* (64).

*TOURNEFORTIUS* calycem abire in fructum rectius intellexit, quam vere dixit; idem enim est ac germen vel supra elevatum vel infra perianthium detrusum, ut in *Saxifraga* & *Geo T.*

Situs partium rarissime in congeneribus mutatur.

Ambit

Ambit interne calycis parietes receptaculum in Icosandriis aliisque, unde corolla & filamenta calyci inseruntur in *Fragaria, Pyro, Oenothera.*

180. *Petalorum Regularitatem* nimiam fecit *Rivinus* (61).

*Umbellatæ aliæ* gaudent corollis regularibus, *aliæ* irregularibus. *Gerania Europæa* corolla regulari, *Africana* irregulari.

*Lycopsis & Echium*, inter regulares *Asperifolias*, irregulari corollâ gaudent.

181. *Nectarium* (110) maximi fecit natura.

*Nectarium* ne nomine notum erat, antequam idem determinavimus.

*Orchis, Satyrium.*
*Monotropa, Fumaria, Viola.*
*Malpighia, Bannisteria.*
*Adenanthera, Commelina.*
*Laurus, Helxine.*
*Dictamnus.*
*Zygophyllum.*
*Swertia.*
*Lilium, Fritillaria.*
*Hydrophyllum.*
*Ranunculus.*
*Hermannia.*
*Berberis.*
*Staphylea.*
*Passiflora.*
*Narcissus, Pancratium.*
*Mirabilis.*
*Nerium.*
*Stapelia, Asclepias.*
*Diosma.*
*Campanula, Plumbago.*
*Hyacinthus.*
*Rhododendrum.*
*Cheiranthus, Sinapis.*
*Kiggelaria, Clutia.*
*Aquilegia.*
*Nigella.*
*Aconitum.*
*Parnassia.*
*Epimedium.*
*Theobroma.*
*Reseda.*
*Grewia.*
*Helleborus, Isopyrum.*
*Tropaeolum, Impatiens.*

182. Stamina & Calyx, luxuriationibus minus obnoxia, petalis longe certiora sunt.

Corolla

Corollæ figurâ diversæ in eodem genere multæ sunt:
*Vaccinia, Pyrolæ, Andromedæ, Nicotianæ, Menyanthis, Primulæ, Veronicæ, Gentianæ, Hyacinthi, Scabiosæ, Narcissi.*

—— numero diversæ in distincta specie:
*Ranunculus* Pentapetalus, Polypetalus,
*Helleborus* Pentapetalus, Polypetalus.
*Statice* Pentapetala, Monopetala.
*Fumaria* Dipetala, Tetrapetala.

—— —— —— —— in eadem specie.
*Cariea, Jatropha.*

183. *Pericarpii structura* (92) ab antecessoribus Botanicis trita, innumeris exemplis docuit se minus valere, quam ii crediderant.

GENERA FICTA fundamento fructus superstruuntur, nec habito respectu sanæ theoriæ, plurima introducta sunt. e. gr.

| | | |
|---|---|---|
| Clandestina T. | *Fructu elastico* non esset | Anblatum T. |
| Trollius R. | *Fructu multicapsulari* - - | Helleborus. |
| Sesamoides T. | *Fructu multicapsulari* - | Reseda. |
| Lycopersicon T. | *Fructu multiloculari* - - | Solanum. |
| Ascyrum T. | *Fructu quinqueloculari* - - | Hypericum. |
| Dortmanna R. | *Fructu biloculari* - - | Rapuntium T. |
| Helianthemum T. | *Fructu uniloculari* - | Cistus. |
| Androsæmum T. | *Fructu uniloculari* - | Hypericum. |
| Pavia B. | *Fructu uniloculari* - - - | Esculus. |
| Asarina T. | *Fructu multivalvi* - - - | Antirrhinum. |
| Elatine D. | *Fructu latere dehiscente* - - | Antirrhinum. |
| Nelumbo T. | *Fructu apice perforato* - | Nymphæa. |
| Raphanistrum T. | *Fructu articulato* - - | Raphanus. |
| Cakile T. | *Fructu articulato* - - - | Bunias. |
| Ulmaria T. | *Fructu contorto* - - - | Filipendula. |
| Persica T. | *Fructu succulento* - - - | Amygdalus. |
| Cassia T. | *Fructu succulento* - - - - | Senna T. |
| Inga P. | *Fructu succulento* - - - - | Acacia T. |
| Malvaviscus D. | *Fructu succulento* - - | Hibiscus. |
| Lobelia P. | *Fructu drupaceo* - - - | Rapuntium T. |
| Pereskia P. | *Fructu folioso* - - - - | Cactus. |
| Sabina B. | *Fructu verrucoso* - - - - | Juniperus. |
| Bihai P. | *Fructu trispermo* - - - - | Musa. |
| Alaternus T. | *Fructu trispermo* - - - | Rhamnus |

Frangu-

Frangula T. *Fructu diſpermo.* - - - Rhamnus.
Dracunculus B. *Fructu monoſpermo* - - Hæmanthus.
Onobrychis T. *Fructu monoſpermo* - - Hedyſarum.
Malvinda D. *Fructu non inflato* - - Abutilon T.
Cyſticapnos B. *Fructu inflato* - - - Fumaria
Impatiens R. *Fructu attenuato* - - - Balſamina T.
Guazuma P. *Fructu reticulato* - - Cacao T.
Paliurus T. *Fructu clypeiformi* - - Rhamnus.
Aliſma D. *Fructu non corniculato* - - Damaſonium T.
Securidaca T. *Fructu gladiato* - - Coronilla.
Melo T. *Fructu ovato* - - Cucumis.
Melopepo T. *Fructu ſulcato* - - - Cucurbita.
Rapiſtrum T. *Fructu non dehiſcente* - Crambe.
Radicula T. *Fructu ſiliculoſo* - - - Siſymbrium.
Blattaria T. *Fructu rotundiore* - - Verbaſcum.
Perſea P. *Fructu undique baccato* - - Laurus.
Cururi P. *Fructu ad apicem ſeminifero* - Seriana P.
Burſa paſtoris T. *Fructu non marginato* - Thlaſpi.
Naſturtium T. *Fructu marginato* - - Lepidium.
Valerianella T. *Fructu non papposo* - Valeriana.
Anemonoides D. *Seminibus nudis* - - Anemone.
Eupatoriophalacrum V. *Seminibus nudis* - Verbeſina.
Leontodontoides V. *Seminibus ſubnudis* Hyoſeris.
Atractylis V. *Seminibus corona obſoleta* - Carthamus.
Carthamoides V. *Seminibus papposis* - Carthamus.
Zazintha T. *Seminibus papposis* - - Lapſana.
Alypum N. *Seminibus papposis* - - - Globularia.
Xeranthemoides V. *Pappo plumoſo* - - Xeranthemum.
Aſteropterus V. *Pappo plumoſo* - - Aſter.
Acarna V. *Pappo plumoſo* - - - - Cnicus.
Achyrophorus V. *Pappo plumoſo* - - Hypochæris.
Carlinoides V. *Pappo obſoleto* - - - Carlina.
Viticella D. *Seminibus caudatis* - - Clematis.
Nymphoides T. *Seminibus arilloſis* - Menyanthes.
Karatas P. *Seminibus non arillatis* - - Bromelia.
Tragopogonoides V. *Seminibus incurvis* Tragopogon.
Tinus T. *Seminibus pyriformibus* - - Viburnum.
Opulus T. *Seminibus cordatis* - - - Viburnum.
Perſicaria T. *Seminibus triangularibus* Polygonum.
Emerus T. *Seminibus cylindricis* - - - Coronilla.
Fœniculum T. *Seminibus craſſis* - - - Anethum.

Lens

| | |
|---|---|
| Lens T. *Seminibus lentiformibus* - - | Cicer. |
| Pepo T. *Seminibus non emarginatis* - | Cucurbita. |
| Falcaria D. *Seminibus gracilibus* - - | Sium. |
| Cerinthoides B. *Seminibus 4 distinctis* - | Cerinthe. |
| Blæria H. *Seminibus echinatis* - - - | Sherardia V. |

184. *Luxuriantes flores* (119), Eunuchi (150) & Mutilati (119), ut Monstra, calculos in generum constitutione non ferunt.

*Pleni Flores*, si characterem intrarent, plerisque plantis nullus numerus petalorum adsignari posset, & in plerisque characteribus Stamina excluderentur.

*Mutilati* (119) excludunt corollam, adeoque etiam in charactere e. gr. *Campanulæ*, *Ipomœæ*, *Ruelliæ*, &c. §. 119. corolla excluderetur, contra naturam reliquarum specierum.

185. *Multiplicati* (120) & *Pleni* (121) flores a Perianthio & infima serie petalorum, uti *Proliferi* (122) a Prole, judicantur.

*Flos plenus* ad Genera referri nequit, cum monstrosus sit; fiet hic naturalis, si in solo macro seratur.

*Perianthium* in flore pleno non mutatur, hinc ad genus sæpius refertur flos plenus, secundum Methodos Calycinas; e. gr. *Hepatica*, *Ranunculus*, *Alcea*.

*Corollæ Polypetalæ* infima Series numero constans permanet etiam in plenis, hinc numerus petalorum inde sæpius facillime eruitur, ut in *Papavere*, *Nigella*, *Rosa*.

186. CHARACTER est Definitio Generis; isque triplex datur: *Factitius* (188), *Essentialis* (187), & *Naturalis* (189).

*Character genericus* idem est ac *Definitio generis*.

*HABITUALIS* ab Habitu (§. 163.), quem adsumsere veteres, post detectam fructificationem (164) hodie per se exolevit in generibus.

187. ESSENTIALIS Character (186) notam Generi, cui applicatur, propriissimam (171) & singularem (105) subministrat.

*ESSENTIALIS* Character unica idea distinguit Genus a congeneribus sub eodem ordine naturali.

Exempla

Exempla Syst. Natur. editio 6:ta plures habet, quod vide:

*Nyctanthes, Circaea, Gratiola, Salvia; Olax; Iris, Melica; Leucadendron.*

*Plantago, Epimedium; Hydrophyllum, Mirabilis, Hyoscyamus, Physalis.*

*Stapelia, Ceropegia, Æthusa, Parnassia, Statice.*

*Galanthus, Narcissus, Pancratium, Asphodelus, Aloë, Haemanthus.*

*Tropaeolum; Laurus; Anacardium, Dictamnus, Zygophyllum.*

*Melia, Dianthus, Phytolacca; Bixa; Reseda, Delphinium.*

*Aconitum, Nigella, Liriodendrum, Uvularia, Ranunculus, Helleborus.*

*Hyssopus, Brunella, Scutellaria, Euphrasia, Torenia, Lathraea, Craniolaria.*

*Halleria, Acanthus; Crambe, Alyssum: Hermannia, Pentapetes.*

*Hibiscus; Polygala, Amorpha, Dalea, Psoralia; Theobroma; Echinops, Inula, Centaurea, Corymbium, Jasione, Impatiens; Sisyrinchium, Passiflora, Aristolochia, Helicteres, Arum, Zostera; Zizania, Liquidambar, Clutia.*

Character essentialis quo brevior, eo etiam praestantior est.

Facillima plantarum dignotio per characteres essentiales acquiritur.

188. FACTITIUS Character (186) Genus ab aliis Generibus, ejusdem tantum ordinis artificialis, distinguit.

FACTITIUS Character distinguit genera extra ordinem naturalem, sive pauciores, sive plures notas characteristicas assumit.

*Diagnosis* Characteris Naturalis est haec, quod numquam valeat in ordine naturali genera distinguere; Characteres itaque, sive essentiales sive naturales, quae nequeunt genera in ordine naturali sufficienter distinguere, factitii dicendi sunt

*Rajus* Characterem factitium definit, statuendo *Notas generum characteristicas non sine necessitate multiplicandas esse, nec plures, quam quibus opus est, ad genus certo determinandum coacervandas.*

189. NATURALIS Character (186) notas omnes (92-113) genericas possibiles (167) allegat; adeoque Essentialem (187) & Factitium (188) includit.

Possibiles omnes notas adducit character naturalis, exceptis tamen iis, quas structura naturalissima (93-97) subministrat.

Ego primus hos characteres composui.

*Includit* in se omnes characteres possibiles; inservit omni systemati; *Basin* sternit novis systematibus; immutatus persistit, licet infinita genera nova detegerentur.

*Corrigitur* novis detectis Speciebus tantummodo, exclusione scilicet notarum superfluarum. *Gen. pl. præf.* 20.

*Prærogativa* & *Usus* Characteris naturalis colligitur ex *Gen. pl. præf.* 18.

190. Character *Factitius* (188) succedaneus est; *Essentialis* (187) optimus, sed vix ubique possibilis; *Naturalis* difficillime elaboratur; elaboratus autem Basis (156) est omnium systematum (53), Generum (159) infallibilis Custos, omnique Systemati (26-37) possibili & vero applicabilis.

*FACTITIOS* Characteres proposuerunt illi, qui in methodo artificiali (162) notas adduxere, quibus genera, sub eodem ordine disposita, distingui potuere; sic Rajus, Tournefortius, Rivinus & ante nos plerique.

*ESSENTIALES* Characteres sunt ejusmodi, qui in ordine naturali valent distinguere genera maxime affinia una alterave nota; adeoque nequeunt non ejusmodi valere, etiam ubi genera affinia segregantur; quales plurimos adduxi in *Syst. nat. edit 6:ta.*

*NATURALIS* Character tradit omnes notas Characteristicas possibiles, adeoque omnibus methodis inservit, quamvis innumeræ indies detegerentur.

*Genera mea Plantarum* promunt Characteres naturales, adeoque inserviunt omnium methodis, & fundamentum præbent & antiquis & novis.

191. *Naturalis Character* (189) ab omni Botanico (7) teneatur, oportet.

Si omnium generum characteres Essentiales detecti essent, facillima evaderet plantarum cognitio, & multi suo damno Characteres Naturales floccipenderent; at sciant nullum, sine notitia characteristica naturali, evasurum solidum Botanicum;

cum; novis enim detectis generibus, destituto charactere naturali, Botanicus semper vacillabit. Qui credit se sapere in Botanicis ex Essentiali Charactere, neglecto Naturali, is itaque fallit & fallitur; cum essentialis, novis detectis generibus, nequit non sæpius fallax evadere.

Character naturalis generum plantarum fundamentum est, quo destitutus nullus de genere rite judicavit; adeoque absolutum fundamentum cognitionis plantarum est & erit.

192. Character Naturalis (189) fructificationis notas omnes differentes (98) & singulares (105), per singulas suas species (157) convenientes (165), recensebit; dissentientes (166) vero sileat.

Est opus infiniti laboris, antequam Characteres, secundum omnes species fuerint limitati.

Omnes partes fructificationis examinandæ, etiam quæ visum eludunt, quamvis Microscopium adhiberetur (quod tamen rarissime adhibere necesse est), quum, ignota fructificatione, nulla de genere certitudo: qui velit *Acarum* farinæ vel scabiei nosse, debet utique uti microscopiis.

*Rajus* itaque (perperam): *Notæ obviæ sint, manifestæ & cuilibet facile observabiles; Nam cum Methodi usus præcipuus sit rudes & Tyrones in Stirpium cognitionem compendio absque tædio & difficultate inducere, non oportet ejusmodi notas proponere, quæ adtentum & solicitum requirunt spectatorem, cuique ut microscopium secum ferat, necessum sit.*

193. Nullus character infallibilis est, antequam secundum omnes suas (139) species (157) directus est.

Botanicus consummatissimus, isque solus, optimum conficit Naturalem Characterem; fiet enim consensu specierum plurimarum; omnis enim species excludit notam aliquam superfluam.

Fit character naturalis accuratissima descriptione fructificationis primæ speciei; omnes reliquæ species generis conferantur cum primæ, excludendo n tas dissentientes omnes, tandem elaboratus evadat.

194. Inflorescentia (163) notam Characteristicam non dabit.

Locus, quem occupat in Herba Fructificatio, characteristica nota non est, quamvis aliter visum *Rajo*, *Rivino*, *Henchero*,

*Knautio*, *Kramero* aliisque, sed Pestis Botanices, adeoque ut damnosissima repudiata a summis Botanicis Tournefortio, Vaillantio, aliis.

Modos vide ad Pedunculum §. 82 & 163.

*Rajus*, *Boerhaave*, *Riviniani*, aliique huic locum admittebant in charactere, ut eo arctius naturæ adhærerent, quam amisere citius.

195. Character nomen Genericum in frontispicio gerat

*Johrenius* in *Hodego* ex Charactere Nomen concludit: e. gr. si flos hujusmodi erit hoc nomen. Non enim argumentamur a Charactere ad Nomen, sed judicamus Genus secundum nomen Genericum, cujus essentia comprehenditur Charactere.

196. Unaquæque Species Fructificationis (86) in Charactere naturali (189) novam ordiatur lineam.

Distincte ut omnia traduntur hoc fiet;
inde mox partem quæstionis reperio;
inde si quid deficiat mox observo.

197. Nomen partis fructificantis (86) lineam (196) differentibus literis inchoabit.

Differentes literæ, ut facilius perspiciatur character & evidentior evadat; contra autem factum ab antecessoribus omnibus.

198. Similitudinis notam (167), nisi dextra manu notiorem, Character (192) nullus assumat.

Omnis similitudo claudicat.
Similitudo a nobismet ipsis semper præsens est;
ab animalibus non omnibus constat;
ab artificialibus admodum mutatur.

| | | |
|---|---|---|
| *Volsella* T. | Perianthio Urticæ - - | *Chirurgo.* |
| *Mitra polonica* T. | in Corolla Aconiti. | *Historicis.* |
| *Mitra episcopalis* T. | in Capsula Mitellæ | *Theologis.* |
| *Ossa hyoidea* T. | in Filamentis Salviæ | *Anatomicis.* |
| *Caput viperæ* T. | in Seminibus Anchusæ | *Zoologis.* |

199. Notas convenientes (192) terminis compendiose describat character.

Termi-

Terminos artis nosse itaque primum Tyronis erit.

*Gent. plant. præf.* 25. Explodendi sunt pomposi & Eloquentiæ flosculi.

Oratorio stylo in charactere nil magis abominabile.

Termini artis faciunt, ut paucis ideas nostras exponamus.

LINI *character oratorius* sit exempli loco.

Extimum floris tegumentum viride, quod ante explicationem includit florem, est ad basin in 5 partes æquales veluti sectum, ita tamen ut unaquæque pars est longior quam lata, & versus utramque extremitatem angustata, desinentibus summis apicibus in acumen; cæterum hæ 5 partes perpendicularem situm servant, & ratione foliorum floris admodum breves sunt: nec diffluunt cum florum foliis coloratis, sed permanent ad fructus maturitatem. Intra hæc folia sunt alia Folia etiam numero quinque, sed tenera, colorata, etiam oblonga, sed sursum magis magisque dilatata, fere uti infundibulum mechanicorum; sunt etiam hæc longe majora quam exteriora viridia folia. Tum intra hæc quinque colorata magna folia floris sequuntur numero 5 partes filiformes, superne sensim attenuatæ in mucronem, quæ perpendiculares fere sunt, nec longitudine excedunt extima foliola floris; harum summitatibus insident totidem corpuscula, simplicia, crassiora, quæ spargunt farinam, & basi fissa in 2 partes acutas. Hisce partibus probe perspectis in centro floris occurrit corpus, quod excrescit in fructum, & sub florescentia fere globi formam imitatur, cui superimposita sunt 5 fila vegetabilia, quæ ubique eandem servant crassitiem, & perpendicularem ferme situm habent, eandemque obtinent longitudinem cum 5 partibus filiformibus mox descriptis; sunt autem hæc apicibus non capitata aut incrassata, sed parum extrorsum flexa; peracta florescentia fit Fructus, aridus, forma ferme globi, sed obsolete 5 angulis notatus, & in summitate gerit mucronem; hunc fructum si transversim disseces, videbis eundem interne in 10 concamerationes divisum, & cum sponte dehiscat, se aperire in 5 partes æquales: intra quas 10 latuere semina figura ferme ovi, sed magis longa, & altera extremitate acuminata, nec non parum compressa, superficie quasi polita & glabra.

*Character* idem *Lini*, lingua Botanicis usitata, eadem omnia complectens.

CAL. *Perianthium* 5phyllum; *foliolis* erectis, lanceolatis, acutis, parvis, persistentibus.

COR. infundibuliformis, 5petala: *Petalis* cuneiformibus, obtusis, patulis, magnis.

STAM. *Filamenta* 5, subulata, erecta, longitudine calycis. Filamenta 5, alia, alterna, emarcida. *Antheræ* sagittata.

PIST. *Germen* ovatum. *Styli* 5, erecti, filiformes, longitudine staminum. *Stigmata* simplicia, reflexa.

PER. *Capsula* subglobosa, subpentagona, 5valvis, 1olocularis.

SEM. solitaria, ovata, planiuscula, acuminata, glaberrima.

200. TERMINI puri (81-85) eligendi, obscuri & erronei non admittendi sunt.

*Gent. plant. præf.* 26. Dubia potius omittenda, quam dubie defendenda.

*Rajus* meth. Notæ generum tam summorum, quam subalternorum claræ sint, distinctæ & exacte definitæ, non obscuræ & indeterminatæ, quarum significatio, quousque extendatur, incertum est.

Mihi.

MASCULUS Flos. *Sterilis* Tourn. *Paleaceus* Raj. *Abortiens* aliis.

APETALUS Tourn. *Imperfectus* Riv. Knaut. Pont. *Stamineus* Raj. *Incompletus* Vaill.

PETALODES. Tourn. *Perfectus* Raj. Riv. Kram. Pont.

CALYCULATUS. *Completus* Vaill.

IRREGULARIS Riv. *Difformis* Jung. Knaut. *Anomalus* Tourn.

RINGENS. *Labiatus* Tourn. *Barbatus* Riv. *Personatus* Tourn.

MULTIFIDUS. *Laciniatus* Tournef. *Monopetaloides* &c. aliis.

COMPOSITUS Tourn. Riv. *Conglobatus* Pont. *Aggregatus* Kn. *Capitatus* Raj.

PLANIPETALUS Raj. *Semiflosculosus* Tourn. *Lingulatus* Pont. *Cichoraceus* Vaill.

RADIATUS Tournef. *Stellatus* Moris.

DISCUS Tournef. *Umbo* Moris.

ANTHERA. *Apex* Raj. Tournef. Riv. *Capsula staminis* Malpigh.

RECEPTACULUM Pont. *Sedes* Raj. *Placenta*, Boerh. *Thalamus* Vaill.

AMENTUM Tourn. *Julus*, *Nucumentum*, *Catulus* aliis.

STROBILUS. *Conus* aliis.

DRUPA kyber. lex. 150. *Prunus* aliis. *Fructus mollis officulo* Tournef.

GYMNOSPERMUS fructus. Herm. *Semina nuda* Riv.

ANGIO-

ANGIOSPERMUS fructus. Herm. *Semina Pericarpio* tecta Riv.
CLASSIS. *Ordo* Tournef. *Genus summum* Raj. Riv.
ORDO. *Sectio* Tourn. *Genus subalternum* Raj. Riv.

201. Termini (199) necessariis (200) plures excludendi, pauciores augendi sunt.

Auxi Botanicen plurimis terminis §. 82. 83. 84. 85. 86. e. gr. Involucrum, Spatha, Corolla, Anthera, Pollen, Germen, Stigma, Legumen, Drupa, Cyma, Arillus, Stipula, Scapus, Bractea, Pedunculus, Glandula.

Termini præservarunt Anatomiam, Mathesin, Chemiam ab idiotis; Medicinam autem eorum defectus conculcavit.

Usus eorum eximius est in compendiose loquendo, & rite cogitando, modo non destituantur adæquatis definitionibus.

*Dissepimentum* valvis contrarium aut parallelum in Siliquosis sæpius adhibuit Tournefortius, quod intelligendum cum grano salis; *parallelum* dicitur, cum latitudine & diametro transversali accedat ad valvulas; *contrarium* vero audit, ubi angustius est dissepimentum quam valvulæ.

*Papilionacea*, corolla, ab insecto dicta concipitur vulgo ut navicula, cujus

*Carina* excipit & includit stamina & pistilla, constatque duobus petalis coadunatis.

*Alæ* autem carinæ lateribus utrinque adstant solitariæ.

*Vexillum* alis & carinæ incumbit.

*Ringens* corolla monopetala irregularis est & limbo divisa in duo labia.

*Galea* Riv. labium superius est.

*Barba* vero labium inferius audit.

202. Character (192) in omnibus, licet diversissimis Systematibus (54-77), immutabilis servetur.

Quamdiu summi Systematici novos introducebant characteres, novosque conceptus generis, tamdiu barbariei exposita gemuit Botanices scientia tempore *Raji*, *Tournefortii*, *Rivini*, *Boerhavii*, *Knautii*, aliorum.

Nunc vero pacatis magis rebus, quamquam novæ methodi introductæ, nulla inde calamitas Botanices; ut patet ex scriptis *Gronovii*, *Royeni*, *Wachendorffii*, *Gmelini*, *Guettardi*, *Dalibardi* &c.

203. Genus (159) unica specie (157) constare potest, licet plurimis sæpius componatur.

Unica specie constant plurima genera: sic

| | | | |
|---|---|---|---|
| *Parnassia,* | *Epimedium,* | *Hydrophyllum,* | *Butomus,* |
| *Tamarindus,* | *Cornucopiæ,* | *Diapensia,* | *Coris,* |
| *Lagæcia,* | *Gloriosa,* | *Petiveria,* | *Anacardium,* |
| *Penthorum,* | *Neurada,* | *Garciuia,* | *Mentzelia,* |
| *Heliocarpus,* | *Calligonum,* | *Hepatica,* | *Trichostema,* |
| *Orvala,* | *Halleria,* | *Dodartia,* | *Craniolaria,* |
| *Obolaria,* | *Limosella,* | *Anastatica,* | *Amorpha,* |
| *Dalea,* | *Corymbium,* | *Nepenthes,* | *Cynomorium.* |
| *Hura,* | *Valisneria,* | *Humulus,* | *Arctopus.* |

Plurimis speciebus constant alia Genera, Botanicis in specie commendanda.

| | | | |
|---|---|---|---|
| *Mesembryanth.* | *Euphorbia,* | *Allium,* | *Aloë,* |
| *Sedum,* | *Geranium,* | *Erica,* | *Statice,* |
| *Convolvulus,* | *Campanula,* | *Solanum,* | *Gentiana,* |
| *Saxifraga,* | *Silene,* | *Potentilla,* | *Ranunculus,* |
| *Mimosa,* | *Cassia,* | *Linum,* | *Chenopodium,* |
| *Antirrhinum,* | *Hypericum,* | *Hibiscus,* | *Eupatorium,* |
| *Polygala,* | *Phaseolus,* | *Astragalus,* | *Hedysarum,* |
| *Aster,* | *Gnaphalium,* | *Centaurea,* | *Buphthalmum.* |
| *Carex,* | *Salix,* | *Ficus.* | |

204. Quod valet de charactere generico, valet etiam de classico (160), licet in hoc latius sumantur omnia.

Generum genus est Ordo, ordinum autem genus Classis est. Valent itaque hic canones dati §. 164 ad 202.

205. Classis (160) genere (159) magis arbitraria (162) est, utrisque magis Ordo (161).

Classis vocabulum in denominatione minus nocet, si aberret, quam Generis nomen.

Cave ne seduceris ab affinitate Generum cum Classibus & Ordinibus, ne ordines naturales ad Genera reducas, immo tandem & Classes.

a. *Malva, Althæa, Alcea, Lavatera, Urena, Hibiscus.* ord 34.
b. *Sedum, Sempervivum, Cotyledon, Crassula, Tillea.* ord. 46.
c. *Cactus, Mesembryanthemum, Aizoon, Tetragonia.* ord. 46.
d. *Lychnis, Coronaria, Agrostema, Silene, Dianthus, Saponaria, Cerastium, Spergula, Arenaria, Mœrhingia, Sagina.* ord. 42.

Sic

Sic ex Ordinibus *Columniferis*, *Stellatis*, *Umbellatis*, *Siliquosis*, *Verticillatis* fierent totidem genera, sed adeo vasta, ut babariem inducerent.

*Orchideæ* (ord. 4.) omnes in idem Genus confluerent, & *Scitamina* (ord. 3.) in alterum & hi demum in unum; *sic primum Casus Botanices*, & ruina ex proprio generum pondere.

206. Classes quo magis naturales, eo, ceteris paribus, præstantiores sunt.

Affines conveniunt habitu, nascendi modo, proprietatibus, viribus, usu.

Summorum Botanicorum hodiernus labor in his sudat, & desudare decet

Methodus Naturalis hinc ultimus finis Botanices est & erit.

Obicem Methodi naturalis objecere tria præprimis obstacula:

a. Neglectus *Habitus* plantarum, post excultam doctrinam fructificationis, præsertim foliationis novæ p. 105.

b. Defectus *Generum* Exterorum, nondum detectorum.

c. Affinitas Generum ab utraque parte:

- *Linnæa* media est inter Stellatas 44, & Valerianam 18 & Loniceras 63.

*Cornus* connectit Stellatas 44, Aggregatas 18, Dumosas 19.

*Juncus* Calamarias 13, Gramina 14, Coronarias 9, sociat.

*Dodecatheon* Cortusam & Cyclamen conciliat.

*Hyoscyamus calyce inflato* H. upf. 2. *Physali* affinis fit.

*Hibiscus petiolis floriferis* H. upf. 1. *Turneræ* itidem petiolis floriferis adsociatur; sine cognitione Petioli fructificantis nemo indagaret Turneræ affinitatem cum Hibisco.

207. Classes & Ordines nimis longæ vel plures difficillimæ sunt.

*Sexuali Methodo* Classis *Pentandriæ* & *Syngenesiæ* vastissimæ, adeoque in hoc Systemate, præ reliquis difficilius, in his distinguuntur Genera.

Ordo *Pentandriæ Monogynæ* ob copiam Generum difficilius distinguitur; ut aliorum Methodos intactas relinquam.

*Boerhaave* classes 33 habet; *Knautius* 8; ideoque prioris ordines erunt plures & breviores; posterioris autem pauciores, at vastissimi.

208. Ordo Genera inter se magis affinia, proxime collocabit.

*Raj. Meth.* 5. Providendum est ne plantæ cognatæ separentur, dissimiles & alienæ consocientur.

Quæ difficilius distinguuntur, proprius collocentur.

Exempli loco sit Tetrandria monogynia, ubi Ordines Naturales *Stellatæ* 44. *Calycanthema* 40. *Aggregatæ* 18; hi naturales ordines, si possibile, distincte in ordine eodem tradendi, nec miscendi, quamquam aliter fieret facilior divisio.

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| recte. | 18. | *Leucadendron.* | male. | *Leucadendron* 18. |
| | | *Protea* | | *Asperula* 44. |
| | | *Cephalanthus* | | *Ludwigia* 40. |
| | | *Globularia* | | *Protea* 18. |
| | | *Dipsacus* | | *Sherardia* 44. |
| | | *Scabiosa* | | *Oldenlandia* 40. |
| | | *Knautia* | | *Cephalanthus* 18. |
| | 44. | *Asperula* | | *Spermacoce* 44. |
| | | *Sherardia* | | *Isnarda* 40. |
| | | *Spermacoce* | | *Globularia* 18. |
| | | *Hedyotis* | | *Hedyotis* 44. |
| | | *Knoxia* | | *Ammannia* 40. |
| | | *Dioidia* | | *Dipsacus* 18. |
| | | *Crucianella* | | *Knoxia* 44. |
| | 40. | *Ludwigia* | | *Scabiosa* 18. |
| | | *Oldenlandia* | | *Dioidia* 44. |
| | | *Isnarda* | | *Knautia* 18. |
| | | *Ammannia.* | | *Crucianella* 44. |

*Tournefortiam* in Pentandria Monogynia ob Baccas lubenter separassem ab Asperifoliis, nisi repugnasset natura.

Quæ sub eodem ordine militant, non debent separari interjectis aliis generibus, quando ita affines sunt, ut vix limites admittant; Sic

| | | |
|---|---|---|
| *Alsine* | & | *Arenaria* |
| *Primula* | & | *Androsace* |
| *Lysimachia* | & | *Anagallis* |
| *Lonicera* | & | *Diervilla* |
| *Convolvulus* | & | *Ipomæa* |
| *Chenopodium* | & | *Beta* |
| *Solanum* | & | *Capsicum.* |

209. Habi-

209. Habitui plantarum (163) adeo adhærere, ut rite adſumta Fructificationis principia (164) deponantur, eſt ſtultitiam ſapientiæ loco quærere.

Inflorescentia ſ. Situs Fructificationis in axilla, racemo, corymbo (unde characteres habituales §. 168) cauſſavit infinita Genera falſa, præſertim Knautio, Kramero ſimilibusque.

Facies plantarum Veterum lapis lydius, Recentiorum coticula, magni ab omni Botanico facienda eſt; ſed & in his modus adſit.

BIDENS (a) *folio non diſſecto. Tourn. Fl. ſuec. 664.* gerit fructificationem exacte generis Bidentis, at BIDENS (b.) *folio non diſſecto, flore aureis petalis undique radiato. Moriſ.* gerit fructificationem abſolute Coreopſidis; quum *a* careat radio, *b* vero inſtruatur radio ex petalis 8 ſterilibus, erit prior *a* Bidentis, *b* vero Coreopſidis generis. Sed dubium adhuc manet, numne planta radiata *b* ſit varietas non radiatæ *a*; quod ſi eſſet, uti veriſimile videtur, non licet has duas plantas ſeparare; nec conſultum ducerem genera Bidentis & Coreopſidis in unum commiſcere, ne limites generum tandem evaneſcant. Heic itaque facies & natura certat cum lege & arte.

Moriſonus (§. 55.) ſecutus naturæ filum, implicat ſuum ariadneum in Gordios ſolo gladio explicandos: ex. gr.

| | | | |
|---|---|---|---|
| Claſſe | 7 *Liliaceis* ſociantur | | *Anemone, Dryas, Hydrocotyle.* |
| | 5 *Leguminoſis* | - | *Oxalis, Fragaria, Epimedium.* |
| | 9 *Compoſitis* | - - | *Eryngium, Bromelia, Cactus.* |
| | 58 *Verticillatis* | - | *Aſperifoliæ omnes.* |
| | 11 *Graminibus* | - | *Plantago.* |

Diviſio in *Arbores* & *Herbas* videtur eſſe adeo naturalis ac in ſe fallaciſſima & lubrica (§. 78. 7.).

BOTANICA innititur fixis Generibus, cujus ita progreſſus hic fuit.

*TOURNEFORTIUS* primus characteres genericos ex lege artis condidit.

*PLUMIERUS* americanas plantas ad genera coëgit.

*BOERHAAVIUS* nonnulla genera addidit.

*PETITUS* pauciſſima adjecit.

*PARISIENSES* Academici *Marchant, Iſnard, Niſſole, Condamine* actis gallorum varia inſeruerunt.

*VAILLAN-*

*VAILLANTIUS* Botanices reformationem incepit.
*JUSSIÆI* Fratres novis acta parisina ornarunt.
*RUPPIUS & DILLENIUS*, conjunctissimi socii, in Germania Botanicen reformare allaborarunt.
*DILLENIUS*, Anglus factus, plurima pulchra elaboravit.
*PONTEDERA* in Italia Botanicen expolire tentavit.
*MICHELIUS* Italicam Botanicam excoluit.
*BUXBAUMIUS* in Oriente pauca genera legit.
*AMMANNUS* in Rhuteno nonnulla confecit.
*HOUSTONUS* in americano itinere plurima indagavit, sed periit.
*HALLERUS* Helvetiæ plantas solide examinavit.
*GMELINUS* Sibiriæ plantas, laborioso itinere, primus scrutatus est.
*MONTIUS* rarissimo genere nuper innotuit.
EGO examinavi hæc omnia genera ad leges artis, characteres reformavi, & tanquam nova condidi.
*Gronovius*, *Royenus*, *Burmannus* Plantas obtulere numerosissimas, rarissimas.

## *TOURNEFORTIANA.*

Abies T.
Larix T.
Acanthus T.
Acer T.
Achillea V. *Ptarmica* T.
Millefolium T.
Aconitum T.
Actæa L. *Christophoriana* T.
Adiantum T.
Adoxa L. *Moschatellina* T.
Agrimonia T.
Agrimonoides T.
Ajuga L. *Bugula* T.
Alchemilla L. *Alchimilla* T.
Alisma D. R.
Damasonium T. V.
Allium T. H.
Moly B.
Cepa T.
Porrum T.
Scorodoprasum. *Mich.*

Aloë T.
Alnus T.
Alsine T.
Alyssum T.
Alyssoides T.
Vesicaria T.
Amaranthus T.
Amaryllis L. *Lilionarcissus* T.
Ambrosia T.
Ammi T.
Ammioides B.
Amygdalus T.
Persica T.
Anacardium L. *Acajou* T.
Anacyclus L. *Cotula* T.
Santalinoides V.
Anagallis T.
Anagyris T.
Anchusa L. *Buglossum* T.
Andrachne L. *Telephioides* T.
Androsace T.
Aretia *Hall.*

Ane-

Anemone T.
Anemonoides D.
Anemone-Ranunculus. D.
Anethum T.
Fœniculum T.
Anthemis L. *Chamæmelum* T. V.
Anthericum L. *Phalangium* T.
Antirrhinum T.
Linaria T.
Asarina T.
Elatine D.
Anthyllis L. *Vulneraria* T.
Aphyllanthes T.
Apium T.
Apocynum T.
Aquilegia T.
Aralia T.
Arbutus T.
Uva ursi T.
Arctium L. *Lappa* T. V.
Argemone T.
Aristolochia T.
Artemisia T. V.
Abrotanum T.
Absinthium T. V.
Arum T.
Arisarum T.
Dracunculus T.
Colocasia B.
Aruncus L. *Barba capræ* T.
Arundo T.
Asarum T.
Hypociftis T.
Asclepias T.
Asparagus T.
Asperugo T.
Asphodelus T.
Asplenium L. *Lingua cervina* T.
Trichomanes T.
Aster T. V.
Asteropterus V.
Astragalus T.
Astrantia T.
Athamanta L. *Meum* T.
Atriplex T.
Atropa L. *Belladonna* T.
Avena T.
Axyris L. *Ceratoides?* T.

Ballota L. *Ballote* T.
Begonia T.
Bellis T. V.
Bellis Leucanthemum. *Mich.*
Berberis T.
Beta T
Betonica T.
Betula T.
Bidens T.
Ceratocephalus V.
Bignonia T.
Biscutella L. *Thlaspidium* T.
Biserrula L. *Pelecinus* T.
Borrago T.
Borraginoides, B. *Cynoglossoides* I.
Brassica T.
Rapa T.
Napus T.
Bromelia Pl.
Ananas T.
Karatas Pl.
Pinguin *Dill.*
Brunella T.
Bryonia T.
Bunias L. *Erucago* T.
Kakile T.
Bunium L. *Bulbocastanum* T.
Buphthalmum T.
Asteriscus T. V.
Asteroides T. V.
Anthemis *Mich.*
Bupleurum T.

Buto-

Butomus T.
Buxus T.

Cachrys T.
Cactus L. *Melocactus* T.
  Opuntia T. *Tuna* D.
  Pereskia Pl.
Calendula Rp. *Caltha* T.
  Dimorphotheca V.
  Cardispermum *Trant.*
Calligonum L. *Polygonoides* T.
Caltha L. *Populago* T.
Campanula T.
Camphorosma L. *Camphorata* T.
Canna L. *Cannocorus* T.
Cannabis T.
Capparis T.
Capsicum T.
Cardamine T.
Cardiospermum L. *Corindum* T.
Carduus T. V.
  Cirsium T. V.
  Eriocephalus V.
  Polyacantha V.
  Silybum V.
Carex L. *Cyperoides* T. D.
  Carex D.
Carica L. *Papaja* P.
Carlina T. V.
  Carlinoides V.
Carpesium L. *Conyzoides* T.
Carpinus T.
Carthamus T. V.
  Atractylis V.
  Carthamoides V.
Carum R. *Carvi* T.
Caryophyllus L. *Aromaticus* T.
  *Caryophyllodendron* V.
Cassia T.
  Senna T.
Catananche V. *Catanance* T.

Caucalis T.
Celtis T.
Centaurea L. *Jacea* T. V.
  Cyanus T. V.
  Centaurium majus T. V.
  Calcitrupa V.
  Raponticum V.
  Raponticoides T. V.
  Amberboi V.
  Crocodilum V.
  Crupina D.
Cerastium D. *Myosotis* T.
Ceratonia L. *Siliqua* T.
Cerbera L.
  Thevetia L. *Ahonai* T.
Cercis L. *Siliquastrum* T.
Cerinthe T.
  Cerinthoides B.
Chærophyllum T.
Cheiranthus L. *Leucojum* T.
Chelidonium T.
  Glaucium T.
Chelone T.
  Pentastemon *Mitch.?*
Chenepodium T.
Chondrilla T. V.
Chrysanthemum T.
  Leucanthemum T. *Bellidioides* V.
Chrysosplenium T.
Cicer T.
  Lens T.
Cichorium T. V.
Circæa T.
Cistus T.
  Helianthemum T.
Citrus L. *Citrum* T.
  Aurantium T.
  Limon T.
Clematis L. *Clematitis* T.
  Viticella D.

Cleo-

Cleome L. *Sinapistrum* T.
Clinopodium T.
Clitoria D. *Ternatea* T.
Clypeola L. *Jon-Thlaspi* T.
Cneorum L. *Chamælea* T.
Cnicus T. V.
 Acarna V.
Cochlearia T.
 Coronopus Rp.
Coix L. *Lacryma Job.* T.
Colchicum T.
Colutea T.
Conium L. *Cicuta* T.
Convallaria L. *Lilium convallium* T.
 Polygonatum T.
 Unifolium D.
Convolvulus T.
Conyza T.
Corchorus T.
Coriandrum T.
Coris T.
Cornus T.
 Mesomora *Rudb.*
 Virga sanguinea D. *Ossea* Rp.
Coronilla T.
 Emerus T.
 Securidaca T.
Corylus T.
Cotyledon T. B. D.
Crambe T.
 Rapistrum T.
Cratægus T.
Crithmum T.
Crocus T.
Crotalaria T.
Croton L. *Ricinoides* T.
Crucianella L. *Rubeola* T.
Cucubalus T.
Cucumis T.
 Colocynthis T.
 Melo T.
 Anguria T.
Cucurbita T.
 Pepo T.
 Melopepo T.
Cuminum T.
Cunila L. *Marrubiastrum* T.
Cupressus T.
Cuscuta T.
Cyclamen T.
Cynara V. *Cinara* T.
Cynoglossum T.
 Omphalodes T.
Cyperus T.
Cypripedium L. *Calceolus* T.
Cytisus T.

Daphne L. *Thymelæa* T.
Datisca L. *Cannabina* T.
Datura R. *Stramonium* T.
Daucus T.
Delphinium T.
Dentaria T.
Dianthus L. *Caryophyllus* T. *Tunica* Rp.
Dictamnus L. *Fraxinella* T.
Diervilla T.
Digitalis T.
Diospyros L. M. *Guajacana* T.
Dipsacus T.
Dodartia T.
Doronicum T.
 Bellidiastrum M.
Dorycnium T.
Dracocephalum T.
 Moldavica T.
Drosera L. *Ros solis* T.

Echinophora T.
Echinops L. *Echinopus* T. V.
Echium T.

Elæagnus

Elæagnus T.
Elatine T. *Alsinastrum* T. V.
Potamopithys. Buxb.
Empetrum T.
Ephedra T.
Epilobium D. *Chamænerium* T.
Epimedium T.
Equisetum T.
Erica T. *Ageratum* T.
Eriophorum L. *Linagrostis* T.
Ervum T.
Eryngium T.
Erysimum T.
Erythrina L. *Corallodendron* T.
Erythronium L. *Dens canis.* T.
Esculus L. *Hippocastanum* T.
Pavia B.
Euonymus T.
Eupatorium T.
Euphorbia L. *Tithymalus* T.
Tithymaloides T.
Euphorbium *Isnard.*
Euphrasia T.
Odontites D.
Fagonia T.
Fagus T.
Castanea T.
Ferula T.
Ficus T.
Filipendula T.
Ulmaria T.
Fragaria T.
Fraxinus T.
Fritillaria T.
Corona imperialis T.
Lilio Fritillaria B.
Fucus T.
Fumaria T.
Capnoides T.
Cysticapnos B. *Corydalis* D.
Cucullaria J.

Galega T.
Galium L. *Gallium* T.
Aparine T. L.
Garidella T.
Genipa T.
Genista L. *Spartium* T.
Genistella T.
Gentiana T.
Centaurium minus T.
Geranium T.
Geum L. *Caryophyllata* T.
Gladiolus T.
Glaux T.
Globularia T.
Alypum. Niss.
Gloriosa L. *Methonica* T. D.
Glycyrrhiza T.
Gnaphalium V.
Helichrysum V. *Elichrysum* T.
Helichrysoides V.
Filago T. V.
Gomphræna L. *Amaranthoides* T. *Caraxeron* V.
Gossypium L. *Xylon* T.
Gundelia T. *Hacub.* V.
Hæmanthus T.
Dracunculoides B.

Hedera T.
Hedysarum T.
Onobrychis T.
Alhagi T.
Helianthus L. *Corona Solis* T. V.
Heliotropium T.
Helleborus T.
Helxine L. *Fagopyrum* T.
Hemerocallis L. *Lilio Asphodelus* T.
Liliastrum T.

Hera-

Heracleum L. *Sphondylium* T.
Hermannia T.
Herniaria T.
  Paronychia T.
Hesperis T.
Hibiscus L. *Ketmia* T.
  Trionum L.
  Malvaviscus D.
Hieracium T. V.
  Pilosella T. V.
Hippocrepis L. *Ferrum equin.* T.
Hippophaës L. *Rhamnoides* T.
Hordeum T.
Humulus L. *Lupulus* T.
Hyacinthus T.
  Muscari T.
Hydrocharis L. *Morsus Ranæ T. Stratiotes D. Microleuconymphæa B.*
Hydrocotyle T.
Hydrophyllum T.
Hyoscyamus T.
Hypecoum T.
Hypericum T.
  Androsæmum T.
  Ascyrum T.
Hyssopus T.

Jasminum T.
Jatropha L. *Manihot.* T.
  Bernhardia. *Houst.*
Ilex L. *Aquifolium.*
  Dodonea Pl.
Impatiens R. *Balsamina* T.
Imperatoria T.
Ipomœa L. *Quamoclit.* T.
  Volubilis D.
Iris T.
  Xiphium T.
  Hermodactylus T.
  Sisyrinchium T.

Isatis T.
Juglans L. *Nux* T.
Juncus T.
Juniperus T.
  Cedrus T.
  Sabina B.
  Justicia L. Adhatoda T.
Kleinia L. *Cacalianthemum* D.
  Cacalia T.
  Porophyllum V.

Lactuca T. V.
Lagœcia L. *Cuminoides* T.
Lamium T.
Lapsana L. *Lampsana* V.
  Hedypnois T.
  Rhagadiolus T. V.
  Zazintha T. V.
  Rhagadiloides V.
Laserpitium T.
Lathræa L. *Clandestina* T.
  Anblatum T.
  Phelypæa T.
Lathyrus T.
  Clymenum T.
  Aphaca T.
  Nissolia T.
Lavandula T.
  Stœchas T.
Lavatera T. D.
Laurus T.
  Borbonia P.
  Persea P.
  Benzoë B.
Leontice L. *Leontopetalum* T.
Leontodon L. *Dens leonis* T. V.
  Taraxaconoides V.
Leonurus T.
  Cardiaca T.
Lepidium T.
  Nasturtium T.

K Leuco-

Leucojum *Rupp. Narcisso-Leucojum* T.
Lichen T. *Lichenoides* D.
Coralloides D.
Usnea D
Ligusticum T.
Cicutaria T.
Ligustrum T.
Lilium T. *Lirium* Roy.
Linum T.
Radiola D. *Chamælinum* V. *Linocarpon* Mich.
Lithospermum T.
Lobelia P.
Rapuntium T.
Dortmanna *Rudb.*
Laurentia *Mich.*
Lonicera R
Caprifolium T.
Periclymenum T.
Chamæcerasus T.
Xylosteum T.
Triosteospermum D.
Symphoricarpos D.
Lotus T.
Lunaria T.
Lupinus T.
Lychnis T.
Lycoperdum T. *Bovista* D.
Lycoperdioides M.
Lycoperdastrum M.
Geaster M.
Tubera T.
Lycopodium T. D.
Lycopodioides D.
Selago D.
Selaginoides D.
Lycopsis L. *Echioides* T. D.
Lycopus T.
Lysimachia T.
Lythrum L. *Salicaria* T.
Malope L. *Malacoides* T.
Malva T.
Althæa T.
Alcea T.
Mandragora T.
Marrubium T.
Pseudodictamnus T.
Matricaria T. V.
Medicago T.
Medica T.
Melampyrum T.
Melia L *Azedarach.* T.
Melianthus T.
Melissa T.
Calamintha T.
Menispermum T. D.
Mentha T.
Pulegium R.
Menyanthes T.
Nymphoides T.
Mercurialis T.
Mesembryanthemum D. *Ficoides* T.
Mespilus T
Micropus L. *Gnaphalodes* T.
Mimosa T.
Acacia T.
Inga P.
Mirabilis R. *Jalapa* T.
Mitella T.
Moluccella L *Molucca* T.
Momordica T.
Luffa T. D.
Elaterium B.
Monotropa L. *Orobanchoides* T. *Hypopithys* D.
Morina T. *Diotheca* V.
Morus T.
Myagrum T.
Myrica L. *Gale* T. D.

Myrtus

Myrtus T.
Narcissus T.
Neottia L. *Nidus avis* T.
Corallorhiza *Rupp.*
Nepeta L. Cataria T.
Nicotiana T.
Nigella T.
Nymphæa T.
Nelumbo T.
Nerium T.

Ocymum T.
Oenanthe T.
Oenothera L. *Onagra* T.
Olea T. V.
Ononis T.
Ophioglossum T.
Ophrys T.
Orchis T.
Limodorum T.
Origanum T.
Majorana T.
Ornithogalum T.
Stellaris D.
Ornithopus L. *Ornithopod.* T.
Orobanche T. *Aphyllon* Mitch.
Orobus T.
Oryza T. M.
Osmunda T.
Osteospermum L. *Chrysanthemoides* T.
Monilifera V.
Osyris L. *Casia* T.
Oxalis L. *Oxys* T.
Oxyoides *Garc.*

Pæonia T.
Papaver T.
Parietaria T.
Paris L. *Herba Paris* T.
Parnassia T.
Passiflora L. *Granadilla* T.
*Murucuja* T.
Pastinaca.
Pedicularis T.
Sceptrum Carolinum. *Rudb.*
Peganum L. *Harmala* T.
Periploca T.
Peucedanum T.
Phaca L. *Astragaloides* T.
Phaseolus T.
Phellandrium T.
Philadelphus L. *Syringa* T.
Phillyrea T. V.
Phlomis T.
Physalis L. *Alkekengi* T.
Phyteuma L. *Rapunculus* T.
Phytolacca T.
Pimpinella R. *Tragoselinum* T.
Pinguicula T.
Pinus T.
Pistacia L. *Terebinthus* T.
Lentiscus T.
Pisum T.
Plantago T.
Coronopus T.
Psyllium T.
Platanus T.
Plumbago T.
Plumeria T.
Podophyllum L. *Anapodophyllum* T.
Poinciana T.
Polemonium T.
Polygala T.
Penæa P. *Chamæbuxus* T.
Polygonum T.
Bistorta T.
Persicaria T.
Fagopyrum T. *Helxine* L.
Polypodium T.
Populus T.
Portulaca T.

Potamogeton T.
Potentilla L. *Pentaphylloides* T.
Quinquefolium T.
Primula L. *veris* T.
Auricula ursi T.
Prunus T.
Armeniaca T.
Cerasus T. L.
Padus R. *Laurocerasus* T.
Psidium L. *Guajava* T.
Pulmonaria T.
Pulsatilla T.
Punica T.
Pyrola T.
Pyrus T.
Malus T.
Cydonia T.

Quercus T.
Ilex T.
Suber T.

Ranunculus T.
Ranunculoides V.
Ficaria D.
Raphanus T.
Raphanistrum T.
Reseda T.
Luteola T.
Sesamoides T.
Rhamnus T.
Frangula T.
Alaternus T.
Paliurus T.
Ziziphus T.
Cervispina D.
Rheum L. *Rhabarbarum* T.
Rhinanthus L *Elephas* T.
Crista galli R. D.
Rhododendros. L. *Chamærrhododendros* T. *Memæcylon* M.
Rhus T.
Toxicodendron T.
Cotinus T.
Ribes T.
Grossularia T.
Ribesium D.
Ricinus T.
Robinia L. *Pseudo-Acacia* T.
Rosa T.
Rosmarinus T.
Rubia T.
Rubus T.
Rumex L. *Lapathum* T.
Acetosa T.
Ruscus T.
Ruta T.
Pseudo-Ruta *Mich.*
Salicornia T.
Salix T.
Salsola P. *Kali* T.
Salvia T.
Horminum T.
Sclarea T.
Sambucus T.
Samolus T.
Sanguisorba R. *Pimpinella* T.
Sanicula T.
Santolina T. V.
Baccharis V.
Sapindus T.
Sarracena T.
Satureja T.
Thymbra T.
Saxifraga T.
Geum T.
Scabiosa T.
Scandix T.
Myrrhis T.
Schinus L. *Molle* T.
Scilla L. *Lilio-hyacinthus* T.
*Haycinthus stellaris* R.

Scir-

Scirpus T.
Scolymus T. V.
Scorpiurus L. *Scorpioides* T.
Scorzonera T.
  Scorzoneroides V.
Scrophularia T.
Scutellaria R. *Cassida* T.
Secale T.
Sedum T.
  Anacampseros T.
Selinum L. *Oreoselinum* T.
  Thysselinum T.
Senecio T.
  Jacobæa T.
Sicyos L. *Sicyoides* T.
  *Bryonioides* D.
Sida L. *Malvinda* D.
  Abutilon T.
Sideritis T.
Sinapi T.
Sisymbrium T.
  Radicula D.
Sisyrinchium L. *Bermudiana* T.
Sium T.
  Sisarum T.
  Falcaria D.
Smilax T.
Smyrnium T.
Solanum T.
  Melongena T.
  Lycopersicon T.
Soldanella T.
Solidago V.
  Virga aurea T. V.
  Doria D.
Sonchus T.
  Crepis V.
Sorbus T.
Sparganium T.
Spartium L. *Genista* T.
  Cytiso-Genista T.

Spinacia T.
Spiræa T.
Spongia T.
Stachys R. *Galeopsis* T.
Staphylæa L. *Staphylodendron* T.
Statice T.
  Limonium T.
Styrax T.
Symphytum T.
Syringa R. *Lilac.* T.

Tagetes T. V.
Tamarindus T.
Tamarix L. *Tamariscus* T.
Tamus L. *Tamnus* T.
Tanacetum T.
  Balsamita V.
Taxus T.
Telephium T.
Teucrium T.
  Polium T.
  Chamædrys T.
  Chamæpithys T.
  Iva D.
Thalictrum T.
Thapsia T.
Theligonum L. *Cynocrambe* T.
Theobroma L. *Cacao* T.
  Guazuma P.
Thlapsi T.
  Bursa pastoris T.
Thya T.
Thymus T.
  Acinos D.
Tilia T.
Tordylium T.
Tormentilla T.
Trachelium T.
Tradescantia *Rup.* *Ephemerum* T.
Tragacantha T.

Tragopogon T.
Tragopogonoides T.
Trapa L. *Tribuloides* T.
Tribulus T.
Trifolium T.
Melilotus T.
Lupinaster *Buxb.*
Trifoliastrum *Mich.*
Triphylloides *Pont.*
Triglochin L. *Juncago* T.
Trigonella L. *Fœnum Græc.* T.
Triticum T.
Tropœolum L. *Cardamind.* T.
Tulipa T.
Turritis T.
Tussilago T V.
Petasites T. V.
Typha T.

Vaccinium R. *Vitis idæa* T.
Oxycoccos T.
Valantia T. *Cruciata* T.
Valeriana T.
Valerianella T.
Valerianoides V.
Veratrum T.
Verbascum T.
Blattaria T.
Verbena T.
Sherardia V.
Blæria H.
Kæmpfera H.
Veronica T.
Bonarota M. *Pæderota* L.
Viburnum T.
Tinus T.
Opulus T.
Vicia T.
Faba T.
Vinca L. *Pervinca* T.
Viola T.
Viscum T.
Vitex T.
Vitis T.
Ulex L. *Genista Spartium* T.
Erinaceus T. ?
Ulmus T.
Urtica T.

Xanthium T.
Xeranthemum T. V.
Xeranthemoides V.

Zea L. *Mays.* T.
Zygophyllum L. *Fabago* T.

## *PLUMERII.*

Achras L. *Sapota* P.
Alpinia L. *Alpina* P.
Annona L. *Guanabanus* P.
Arachis L. *Arachidna* P.
Arachidnoides *Niss.*
Ascyrum L. *Hypericoides* P.

Barleria P
Bauhinia P.
Bellonia P.
Besleria P.
Bocconia P.
Bontia P.
Breynia P
Brossæa ? P.
Brunfelsia P.
Bucephalon ? P.

Cæsalpinia P.
Calophyllum L. *Calaba* P. *Calophyllodendron* V.
Cameraria P.

Chryso-

Chryfobalanus L. *Icaco* P.
Chryfophyllum L. *Cainito* P.
Ciffampelos L. *Caapeba* P.
Clufia P.
Columnea P.
Commelina P.
Zannonia P.
Cordia P.
Cornutia P. *Agnanthus* V.
Crateva L. *Tapia* P.
Crefcentia L. *Cujete* P.
Cupania P.

Dalechampia? P.
Diofcorea P.
Dorftenia P. H.
Duranta? L. *Caftorea* P.

Epidendrum L. *Vanilla* P.

Feuillea L. *Nhandiroba* P.
Fuchfia? P.

Gerardia P.
Gefneria P.
Guajacum P.
Guidonia P.
Guilandina L. *Bonduc.* P.

Helicteres L. *Ifora* P.
Hernandia? P.
Hippocratea L. *Coa* P.
Hippomane L. *Mançanilla?* P.
Hymenæa? *Courbaril.* P.

Lantana L. *Camara* P. *Myrobatindum* V.
Loranthus V. *Lonicera* P.

Magnolia P.
Malpighia P.
Mammæa L. *Mammei* P.
Maranta P.
Marcgravia P.
Matthiola? P.
Mentzelia P.
Morinda V. *Rojoc.* P.
Morifona P.
Muntingia P.
Mufa P.
Bihai P.

Ochna L. *Jabotapita* P.
Oldenlandia P.
Ovieda L. *Valdia* P.

Parkinfonia P.
Paullinia L. *Seriana* P.
Cururu P.
Petiveria P.
Piper L. *Saururus* P.
Pifonia P. *Pentagonotheca* V.
Piftia L. *Kodda pail.* P.
Plinia P.
Pluknetia P.

Rajania L. *Jan-Raja* P.
Rauwolfia P.
Renealmia P.
Rheedea L. *van Rheedea* P.
Rhizophora L. *Mangles* P.
Rivina P. *Solanoides* T.
Rondeletia P.
Ruellia P.

Sloanea P.
Spigelia L. *Arapabaca* P.
Spondias L. *Monbin.* P.
Suriana P.

Tabernæmontana P.
Thalia? L. *Cortufa* P.

Theophrasta L. *Eresia* P.
Tillandsia L. *Caraguata* P.
Tournefortia L. *Pittonia* P.
Tragia P.
Triumfetta P.
Turnera P.
Ximenia ? P.
Xylon L. *Ceiba* P.

## BOERHAAVII.

Acalypha L. *Ricinocarpus* B.
Blitum L. *Chenopodio-Morus* B. *Morocarpus* Rupp.
Chrysocoma D. *Coma aurea* B.
Clutia B.
Cortusa B.
Glechoma L. *Chamaecissus* B.
Glycine L. *Apios* B.
Hottonia B. *Stratiotes* V.
Knautia L. *Lychni-Scabiosa* B.
Leucadendron L. *Hypophyllocarpodendrum* B.
Lepidocarpodendrum B.
Phyllis L. *Bupleroides* B.
Protea L. *Conocarpodendron* B.
Scoparia L. *Samoloides* B.
Sesseli B.
Stratiotes L. *Aloides* B.
Tetragonia L. *Tetragonocarpus* B.

## PETITI.

Acorus L. *Calamus aromaticus* P. M.
Calla L. *Provenzalia* P. *Anguina* Trew.
Isnarda L. *Dantia* Petit.

## PARISIENSIUM.

Aizoon L. *Ficoidea* Niss.
Celastrus L. *Euonymoides* Isn.
Cinchona L. *Quinquina* Condam.
Coriaria *Niss.*
Lycium L. *Jasminoides* Niss. D. M.
Marchantia *March.*
Lupularia *Mich.*
Parthenium L. *Partheniastrum* Niss. D. *Hysterophorus* V.
Waltheria L. *Monospermalthaea* Isn.

## VAILLANTII.

Andryala L. *Eriophorus* V.
Arctotis L. *Arctotheca* V.
Atractylis L. *Crocodyloides* V.
Boerhavia V. *Antanisophyllum* V.
Cephalanthus L. *Platanocephalus* V.
Celosia L. *Stachyarpagophora* V.
Ceratophyllum L. Hydroceratophyllum V. Dichotophyllum D.
Chara V. *Hippuris* D. P.
Clavaria V. *Fungoides* D. *Coralloides* T. M.
Cotula V.
Ananthocyclus V. *Lancisia* P.
Crepis L. *Hieracioides* V.
Elephantopus V. D.
Helenia L. *Heleniastrum* V.
Hyoseris L. *Taraxaconastr.* V.
Leontodontoides V
Hypochaeris V.
Achyrophorus V.
Iva L. *Tarchonanthus* V.
Najas L. *Fluvialis* V. M. Monophyllum V. Pentapterophyllum D.

Onoper-

Onopordum V.
Othonna L. *Jacobaeastrum* V.
Jacobæoides V.
Panax L. *Araliastrum* V. *Panacea* Mitch.
Picris L. *Helmintotheca* V.
Prenanthes V.
Sagittaria L. *Sagitta* V. D.
Sphæranthus V.
Verbesina P. *Ceratocephaloides* V.
Eupatoriophalacron V. D.
Utricularia L. *Lentibularia* V.
Zanichellia M. *Algoides* V. *Aponogeton* Pt. *Graminifolia* D.

# *JUSSIÆI.*

Coffea L. *Coffe* J.
Corispermum J. *Rhagrostis* Buxb.
Neurada J.
Pilularia J.

# *RUPPII & DILLENII.*

Adonis R. D.
Ægopodium L. *Podagraria* D.
Agaricus D.
Amanita D.
Aphanes L. *Percepier*. D.
Boletus D. *Suillus* M.
Polyporus M.
Bromus L. *Ægilops* D.
Bryum D.
Callitriche L. *Stellaria* D.
Centunculus D. *Anagallidiastrum* M.
Conferva D.
Corrigiola L. *Polygonifolia* D.
Draba D.
Erigeron L. *Conyzella* D.
Fontinalis D.
Galeopsis L. *Tetrahit* D.
Hepatica R. D.
Hippuris L. *Pinastella* D. *Limnopeuce* V.
Holosteum D.
Hydnum L. *Erinaceus* D.
Hypnum D.
Iberis R. D.
Illecebrum R. *Corrigiola* D.
Jungermannia R. M. *Lichenastrum* D.
Muscoides M.
Marsilea M.
Ledum R.
Lemna L. *Lenticula* D. M.
Hydrophace *Buxb.*
Limosella L. *Plantaginella* R. D.
Mnium D.
Montia M. *Cameraria* D.
Myosotis R. D.
Myosurus R. D.
Peplis L. *Portula* D. *Glaucoides* M.
Peziza D. *Cyathoides* M.
Phallus M. *Morchella* D.
Boletus M.
Phallo Boletus M.
Polytrichum D.
Sagina L. *Alsinella* D. *Spergula* R.
Scleranthus L. *Knawel* R. D.
Sempervivum R.
Serratula D.
Sherardia D.
Spergula D.
Sphagnum D.

Subularia *Raj.*
Trientalis R.
Ulva D.
Yucca D *Cordyline.* Roy.

## *DILLENII.*

Achyranthes L. *Achyracantha* D.
Anacampseros L. *Telephiastrum* D.
Crassula D.
Eriocephalus D.
Isoetes L. *Calamaria* D.
Melochia D
Pancratium D.
Patagonula L. *Patagonica* D.
Phlox L. *Lychnidea* D.
Porella L. *Porouia* D.
Sanguinaria D.
Sideroxylon D.
Silene L. *Viscago* D.
Spermacoce D.
Tetragonotheca D.
Urena D.

## *PONTEDERÆ.*

Chamærops L. *Chamæriphes* P.
Galenia L. *Sherardia* P.
Ageratum L. *Carelia* P.
Anthospermum L. *Tournefortia* P.

## *MICHELII.*

Andromeda L. *Polifolia* Buxb
Ledum M. *Chamædaphne* Bx.
Anthoceros M.
Blasia M.
Byssus M.
Aspergillus M.
Botryitis M.
Cenchrus L. *Panicastrella* M.
Clathrus M.
Cynomorium M.
Drypis M.
Elvela L. *Fungoides* D.
Fungoidaster M.
Eugenia M.
Frankenia L. *Franca* M.
Herminium L. *Monorchis* M.
Holcus L. *Sorghum* M.
Marsilea L. *Salvinia* M.
Mucor M.
Mucilago M.
Lycogala M.
Orvala L. *Papia* M.
Riccia M.
Ruppia L. *Bucca ferrea* M.
Tillæa M.
Tozzia M.
Trichosanthes L. *Anguina* M.
Valisneria M.

## *BUXBAUMII.*

Ceratocarpus B.

## *AMMANNI.*

Amethystea L. *Amethystina* A. H.
Cymbaria A.
Gmelina L. *Michelia* A.
Pentapetes L. *Pterospermadendron* A.
Siphonanthus L *Siphonanthemum* A.

HOUSTO-

## HOUSTONI.

Ammannia H.
Bannisteria H.
Budleja H.
Conocarpus L. *Rudbeckia* H.
Gronovia *Mart.*
Heliocarpus L. *Montia* H.
Lippia H.
Lœselia L. *Royenia* H.
Martynia H.
Milleria H.
Mitreola L. *Mitra* H.
Petrea H.
Pontederia L. *Michelia* H.
Randia? H.
Volkamaria L. *Duglassia* H.

## HALLERI.

Cherleria H.

## GMELINI.

Stelleria G.

## MONTII.

Aldrovanda M.

## NOSTRA.

| EUROPÆ. | ASIÆ. | AMERICÆ. | AFRICÆ. |
|---|---|---|---|
| Acrostichum. | Adenanthera R. | Acnida *Mitch.* | Achyronia. |
| Ægilops. | Æginetia. | Agave. | Anastatica. |
| Agrostemma. | Æschynomene. | Amorpha. | Antholyza. |
| Agrostis. | Allophylus. | Arethusa G. | Arctopus L. B. |
| Aira. | Amomum. | Bartsia. | Barreria. |
| Alcea. | Anabasis. | *Stæhelina* H. | Blæria. |
| Alopecurus. | Antidesma B. | Bixa. | Bobartia. |
| Althæa. | Artedia. | Browallia. | Borassus. |
| Angelica. | Averrhoa. | Buchnera. | Borbonia. |
| Anisum. | Avicennia. | Callicarpa. | Bosea. |
| Anthoxanthum. | Bartramia. | *Sphondylococc.* M. | Brabejum. |
| Arabis. | Basella. | Capraria. | Brunia. |
| Arenaria. | Cambogia. | Catesbæa G. | Burmannia. |
| Asperula. | Camellia. | Ceanothus. | Caryota. |
| Atragene. | Ceropegia. | Chionanthus. | Cassine. |
| Atraphaxis. | Cissus. | Chrysogonum. | *Matrocenia.* |
| Azalea. | Clerodendrum B. | Citharexylon J. | Chironia. |
| Baccharis. | Coccus. | Claytonia. | Cliffortia. |
| Briza. | Coldenia. | Clethra G. | Corymbium. |
| Bubon. | Connarus. | Collinsonia. | Corypha. |
| Bufonia S. | Cornucopiæ. | Coreopsis. | Cynanchum. |
| Bulbocodium. | Costus. | Craniolaria. | Diosma. |
| Celsia. | Crinum. | Dalea. | Dracontium. |
| | | | Cicuta. |

Cicuta.
Comarum.
Coronaria.
Cressa.
Cynosurus.
Dactylis R.
Diapensia.
Dryas.
Elymus.
Ethusa.
Festuca.
Galanthus.
Gypsophila.
Horminum.
Jasione.
Inula L. *Helenium* V.
Ischæmum.
Isopyrum.
Lagurus.
Andropogon R.
Linnæa G.
Lolium.
Melica.
Melitis.
Milium.
Mœrhingia.
Mollugo.
Nardus.
Panicum.
Phalaris.
Phleum.
Poa.
Polycneum.
Poterium.
Pteris.
Rhodiola.
Saponaria.
Satyrium.
Scheuchzeria.
Schœnus.

Curcuma.
Cynometra.
Delima.
Dillenia.
Dodonæa.
Elæocarpus B.
Flagellaria.
Garcinia.
Hedyotis.
Hugonia.
Jambolifera.
Indigophora.
Jussiæa.
Ixora.
Kæmpfera.
Lawsonia.
Melastoma B.
Memecylon.
Mesua.
Michelia.
Microcus.
Mimusops.
Mussænda B.
Myristica.
Nama.
Nepenthes B.
Nyctanthes.
Olax.
Pavetta.
Phyllanthus.
Polianthes.
~~Pontederia.~~
Rumphia.
Santalum.
Saururus. L.
Sige[illegible]kia.
So[illegible]
Stry[illegible]us.
Thea.
Tomex.
Torenia.

Dianthera G.
Diodia G.
Eriocaulon. G.
Gleditsia L.
*Melilobus* M.
Grislea.
Hæmatoxylum.
Hamamelis G.
*Trilopus* M.
Hemionitis.
Heuchera.
Houstonia G.
Hura.
Hydrangea G.
Itea G. *Diconangia*. M.
Limodorum R. G.
Liquidambar.
Liriodendrum.
Lonchitis.
Ludwigia.
Medeola.
Melampodium.
Melanthium.
Melothria L. M.
Mimulus. *Cynorrhinchium* M.
Monarda.
Napæa A. C.
Nyssa.
Obolaria.
Onoclea. *Angiopteris* M.
Penthorum G.
Polypremum.
*Symphoranthus* M.
Prinos G.
Proserpinaca.
*Trixis* M.
Ptelea.

Eranthemum.
Exacum.
Gerbera.
Gethyllis.
~~Glycine.~~ Barleria
Gnidia.
*Lachnæa* R.
Grewia.
Halleria.
Hebenstretia.
Hirtella.
Ixia.
Kiggelaria.
Myrsine.
Passerina.
Pænæa.
Pharnaceum.
Philyca.
Phœnix.
Psoralea.
Roella.
Royena.
Selago.
Sesamum.
Stapelia.
Stœbe.
Struthia.
Tarchonanthus.
~~Tetragonia.~~
Pothos

Sibbal-

Sibbaldia.
Sison
Splachnum.
Swertia.
Thesium.
Vella.
Zostera.

Trewia.
Triopteris.
Vateria.
Uvaria.
Zannonia.

Rhexia.
Rudbeckia T.
*Obeliscotheca* V.
Saccharum.
Samyda.
Sauvagesia.
Schwalbea G.
Securidaca.
Silphium.
Stewartia. *Malacodendros* M.
Tetracera.
Toluifera.
Trichomanes.
Trichostema G.
Tridax.
Uniola.
Uvularia.
Xyris G.
Zizania.
*Elymus* M.
Zizophora.
*Hedyosmos* M.

VII. NOMI-

# VII. NOMINA.

210. DENOMINATIO alterum (151) Botanices fundamentum, facta dispositione (152), nomina primum imponat.

Nomina si nescis, perit & cognitio rerum.

Unicum ubi genus, unicum erit nomen. §. 215.

Veterum nomina plerumque præstantissima; Recentiorum pejora fuere.

*Critica Botanica* Denominationem genericam, specificam & variantem rationibus & exemplis proposuit; hinc de ea in præsenti paucis.

211. Nomina vera plantis imponere *Botanicis* (7) *genuinis* (26) tantum in potestate est.

Botanicus novit genera distincta, & nomina antea recepta.

Idiotæ imposuere nomina absurda.

RELIGIOSA.

| | | | |
|---|---|---|---|
| *Pater Noster* | Cyperus | Christi *oculus* | Aster |
| *Bonus Henricus* | Chenopodium. | *Palma* | Orchis |
| *Noli me tangere* | Impatiens | *Spina* | Rhamnus |
| *Morsus Diaboli* | Scabiosa | *Lancea* | Lycopus |
| *Filius ante Patrem* | Tussilago | Mariæ *calceus* | Cypripedium |
| *Herba Fumana* | Cistus | *Chlamys* | Alchemilla |
| *Mater herbarum* | Artemisia | *Stragula* | Galium |
| *Surge & ambula* | Gentiana | Veneris *labrum* | Dipsacus |
| *Fuga Dæmonum* | Hypericum | *Umbilicus* | Cotyledon |
| | | *Calceus* | Cypripedium |
| | | *Pecten* | Scandix |
| | | Jovis *Barba* | Sempervivum. |

NON SYSTEMATICI BOTANICI.

*Bontiania* Pt.
*Breyniana* Pt.
*Ruyschiana* Pt.
*Drakena* Clus. Dorstenia.

212. Nomina omnia sunt in ipsa vegetabilis enunciatione vel *Muta*, ut Classis (160,) & Ordinis (161); vel *Sonora*, ut Genericum (159), Specificum (157) & varians (158).

Nomen omne plantarum constabit nomine Generico & Specifico;

Nomen

Nomen classis & ordinis nunquam intrabunt nomen Plantæ, sed subintelligantur; hinc *Royenus*, qui *Lilium* pro nomine classico adhibuit, recte exclusit idem in genere & substituit terminationem græcam *Lirium*.

213. Quæcunque plantæ genere conveniunt (165), eodem nomine generico (212) designandæ sunt.

Citrus T. *Aurantium* T. *Limon* T.
Pyrus T. *Malus* T. *Cydonia* T.

214. Quæcunque, e contrario (213), plantæ genere differunt (166), diverso nomine generico (213) designandæ sunt.

| Consolida | | Trifolium. | |
|---|---|---|---|
| *major* | Symphytum | *arborescens* | Cytisus |
| *media* | Ajuga | *acetosum* | Oxalis |
| *minor* | Brunella | *corniculatum* | Lotus |
| *minima* | Bellis | *falcatum* | Medicago |
| *rubra* | Tormentilla | *fragiferum* | Fragaria. |
| *aurea* | Cistus | *hepaticum* | Hepatica |
| *regalis* | Delphinium | *palustre* | Menyanthes |
| *sarracenica* | Solidago | *pratense* | Trifolium |
| *palustris* | Comarum. | *spinosum* | Fagonia. |

215. Nomen genericum in eodem genere (213) ***unicum*** erit

*Aconitum* cæruleum s. *Napellus*.
salutiferum s. *Anthora*.
*Aquifolium* s. *Agrifolium*.
*Jasminum* s. *Geselminum*.

216. Nomen genericum in eodem genere ***idem*** erit.

| | | |
|---|---|---|
| Asclepias T. | *Vincetoxicum* Hk. | *Hirundinaria* R. |
| Limosella Ld. | *Plantaginella* D. | *Menyanthoides* V. |
| Hottonia B. | *Stratiotes* V. | *Myriophyllum* R. |
| *Tetrahit* D. | *Ladanum* R. | *Cannabina* B. |
| *Radiola* D. | *Linoides* R. | *Chamælinum* V. |

217. Nomen genericum unum (215) idemque (216), ad diversa designanda Genera assumtum, altero loco excludendum erit.

*Aconi-*

| | | | |
|---|---|---|---|
| *Aconitum* | T. Aconitum | *Cameraria* | Pl. Cameraria. |
| - - - | R. Helleborus. | - - - | D. Montia. |
| *Asclepias* | T. Asclepias | *Sherardia* | D. Sherardia. |
| - - - | Hk. Stapelia. | - - - | V. Verbena. |
| *Caltha* | T. Calendula | - - - | Pn. Galenia. |
| - - - | Rp. Caltha | | |

218. Qui novum Genus constituit, eidem nomen etiam imponere tenetur.

Nec *Cacalia*, nec *Cacaliastrum*, an *Tithymaloides*. Kl.
*Methonicæ folio planta* Plk.
Anonymos.

219. Nomen genericum immutabile figatur, antequam specificum ullum componatur.

Nomen specificum, sine generico, est quasi Pistillum sine campana §. 286.

220. Nomina generica primitiva nemo sanus introducit.

*Barbara* vocabula omnia sunt nobis uti primitiva, quum lingua eorum ab eruditis non intelligitur.

*Dubia* vocabula plantarum, de quibus vix constet e qua lingua orta sunt:

*Osmunda*, *Tanacetum*.

221. Nomina generica ex duobus vocabulis integris, ac distinctis facta, e Republica Botanica releganda sunt.

| | |
|---|---|
| Bella donna T. | *Atropa.* |
| Centaurium majus T. | *Centaurea.* |
| Corona Solis T. | *Helianthus.* |
| Crista galli D. | *Rhinanthus.* |
| Dens Leonis T. | *Leontodon.* |
| Vitis idæa T. | *Vaccinium.* |

222. Nomina generica ex duobus vocabulis latinis integris & conjunctis composita, vix toleranda sunt.

Ejusmodi vocabula, græca lingua pulcherrima sunt; at Latina non facile eadem admittit;

Com*aurea*. Chrysocoma.

Admi-

Admisimus nonnulla vocabula latina, sed non ideo in posterum imitanda sunt, uti:

Cornucopiæ Sch.
Rosmarinus T.
Sempervivum R.
Sanguisorba R.

223. Nomina generica ex vocabulo græco & latino, similibusque hybrida, non agnoscenda sunt:

| Barbaro-Latina: | Græco-Latina: |
| --- | --- |
| Tamar*indus* T. | Card*amindum* T. |
| Mor*inda* V. | Chrysanthem*indum* V. |
| | Sap*indus* T. |

224. Nomina generica ab uno vocabulo plantarum generico fracto, altero integro composita, Botanicis indigna sunt.

| | | | |
| --- | --- | --- | --- |
| *Ari*sarum T. | *Arum.* | | |
| *Cann*Acorus T. | *Canna.* | *Græca admittenda.* | |
| *Capn*Orchis B. | *Fumaria.* | *Elæ*Agnus. | Oleæ Vitex. |
| *Lilio*Narcissus T. | *Scilla.* | *Ciss*Ampelos. | Hederæ Vitis. |
| *Lin*Agrostis T. | *Eriophorum.* | | |
| *Lauro*Cerasus T. | *Padus.* | | |

225. Nomen genericum, cui syllaba una vel altera præponitur, ut aliud plane genus, quam antea significet, excludendum est.

| | | | |
| --- | --- | --- | --- |
| *Acri*Viola B. | *Tropæolum.* | *Chamæ*Drys T. | *Teucrium.* |
| *Bulbo*Castanum T. | *Bunium.* | *Chamæ*Pithys T. | *Teucrium.* |
| *Cyno*Crambe T. | *Theligonum.* | *Pseudo*Dictamnus T. | *Marrubium.* |
| *Chamæ*Nerium T. | *Epilobium.* | *Pseudo*Orchis M. | *Orchis.* |
| *Jon*-Thlaspi T. | *Clypeola.* | *Pseudo*Ruta M. | *Ruta.* |
| *Leuco*-Nymphæa B. | *Nymphæa.* | | |
| *Micro*-Nymphæa B. | Ficta? | | |
| *Micro-Leuco*-Nymphæa B. | *Hydrocharis.* | | |

226. Nomina generica in *oides* desinentia, e foro Botanico releganda sunt.

| | | | |
| --- | --- | --- | --- |
| Agrimonoides T. | *Agrimonia.* | Valerianell-Oides B. | *Valeriana.* |
| Alyssoides T. | *Alyssum.* | Alsin-Astr-Oides Kr. | |
| Asteroides T. | *Buphthalmum* | Jon-Thlaspi-Oides Kr. | |
| Astragaloides T. | *Phaca.* | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Chrysanthemoides T. | *Osteospermum.* | | |
| Cuminoides T. | *Lagœcia.* | CapnOides R. | *Fumaria.* |
| Cyperoides T. | *Carex.* | MalacOides T. | *Malope.* |
| Nymphoides T. | *Menyanthes.* | | |
| Pentaphylloides T. | *Potentilla.* | | |
| Rhamnoides T. | *Hippophaës.* | | |
| Ricinoides T. | *Croton.* | | |
| Telephioides T. | *Andrachne.* | | |
| Tribuloides T. | *Trapa.* | | |

227. Nomina generica ex aliis nominibus genericis, cum syllaba quadam in fine addita, conflata, non placent.

| | | | |
|---|---|---|---|
| Aceto*sella* R. | *Rumex* | Balsam*ita* V. | *Tanacetum.* |
| Nap*ellus* R. | *Aconitum* | Camphor*ata* T. | *Camphorosma.* |
| Myrt*illus* R. | *Vaccinium* | Lap*athum* T. | *Rumex.* |
| Lapp*ula* R. | *Myosotis* | Eruc*ago* T. | *Bunias.* |
| Pyr*ola* T. | *Pyrola* | Arach*idna* V. | *Arachis.* |
| Lupina*ster* B. | *Trifolium* | Sali*unca* B. | *Valeriana.* |
| Alsina*strum* T. | *Elatine* | Sedi*formis* P. | *Stratiotes.* |
| Rapi*strum* T. | *Myagrum* | Linop*hyllum* P. | *Thesium.* |
| Limon*ium* T. | *Statice* | Coryli*folia* H. | *Psoralea.* |
| Agrost*arium* M. | | Corallo*dendron* T. | *Erythrina.* |
| Fab*aria* R. | *Sedum* | Alsin*anthemos* R. | *Trientalis.* |
| Ros*ea* R. | *Rhodiola* | Moro*carpus* R. | *Blitum.* |
| Adonia P. | *Myosuros* | Anemono*spermos* H. | *Arctotis.* |
| | | Fago*pyrum* T. | *Helxine.* |

| | |
|---|---|
| Fung-Oid-aster M. | *Elvela.* |
| Clathr-Oid-astrum M. | |
| Lent-icull-aria M. | *Lemna.* |
| Alsin-astri-formis P. | *Montia.* |

228. Nomina generica, simili sono exeuntia, ansam præbent confusionis.

| | | | |
|---|---|---|---|
| Alsine T. | *Alsine* | Juncus T. | *Juncus.* |
| Alsinoides Rj. | *Bufonia* | Scirpus T. | *Scirpus.* |
| Alsinella D. | *Sagina* | Cyperus T. | *Cyperus.* |
| Alsinastrum T. | *Elatine* | Juncoides S. | *Juncus.* |
| Alsinastroides Kr. | | | |
| Alsinastriformis Pk. | *Camervaria* | Scirpoides S. | *Carex.* |
| Alsinanthemos Rj. | *Trientalis* | Cyperoides S. | *Carex.* |

Alsi-

| | | | |
|---|---|---|---|
| Alsinanthemum Kr. | Alsine | Juncoidi affinis S. | *Scheuchzeria.* |
| | | Cyperoidi affinis S. | |
| | | Juncago T. | *Triglochin.* |
| Lycogala M. | | Junco affinis S. | *Schœnus.* |
| Lycopersicon T. | *Solanum* | Pseudo-Cyperus S. | *Schœnus.* |
| Lycoperdon T. | *Lycoperdon* | Scirpo-Cyperus S. | *Scirpus.* |
| Lycoperdastrum M. | | | |
| Lycoperdoides M. | | Nymphæa T. | *Nymphæa.* |
| Lycopodioides D. | *Lycopodium* | Nymphoides T. | *Menyanthes.* |
| Lycopodium D. | *Lycopodium* | Micro-Nymphæa B. | |
| Lycopus T. | *Lycopus* | Leuco-Nymphæa B. | *Nymphæa.* |
| Lycopsis R. | *Lycopsis* | Micro-LeucoNymphæa B. | *Hydrocharis.* |

229. Nomina generica, quæ ex græca vel latina lingua radicem non habent, rejicienda sunt.

Germanica.
*Bovista* D. Lycoperdon
*Beccabunga* R. Veronica
*Brunella.* Prunella.
Anglica.
*Percepier* D. Aphanes.
Gallica.
Orvala L.
Hispanica.
*Sarsaparilla.* Smilax.
Scorzonera T.
Italica.
Galega. T.

Datura R. Turcarum.
*Ketmia* T. Syrorum. *Hibiscus.*
*Alhagi* T. Arabum. *Hedysarum.*
Ribes R. Arabum.
Doronicum T. Arabum.
*Tenga* Malabarorum.
*Adhatoda* T. Zeylanensium *Justicia.*
*Sesban* Ægyptiorum.
*Jabotapita* P. Americanorum *Ochna.*
*Caapeba* P. Brasilianorum *Cissampelos.*

*Quasimodogenita* assumimus nomina Barbara, dum vocabula excludenda nova reddimus, formata e lingua græca, aut latina.

Thea (*Sinensibus*) θεὰ Dea.
Coffea (*Arabibus*) κωφέω obmutesco.
Musa (*Arabibus*) Musa Anton.
Cassine (*Americanis*) κασσύω machino.
Annona (Anona *Amer.*) a messe.
Mammea (Mammei *Americ.*) a fructu mammoso.
Chara (*Gallis*) χαρὰ gaudium aquæ.
Pothos (*Zeylanis*) πόθος Theophr.
Basella (*Malabaris*) Basium *Cosmet.*
Datura (*Turcis*) vid. Hort. cliff.
Cheiranthus (Keiri arab.) χεὶρ manus.

Jambolifera (Jambolines *Indis*).
Toluifera (Tolu *Indis*).
Indigofera (Indigo).
Ziziphora *Morif*.

*Gratis recepta*, quæ in ſe Barbara, methodo præcedenti forte redintegrari poſſent, e. gr.

| | |
|---|---|
| *Bixa* O. | *Hura* L. |
| *Genipa* T. | *Urena* D. |
| *Guajacum* T. | *Santalum* L. |
| *Tulipa* T. | *Yucca* T. |
| *Liquidambar*. | *Curcuma* L. |

230. Nomina generica plantarum, cum Zoologorum & Lithologorum nomenclaturis communia, ſi a Botanicis poſtea aſſumta, ad ipſos remittenda ſunt.

Quadrupedia.

| | |
|---|---|
| Taxus T. | *Meles*. |
| *Elephas* T. | Rhinanthus. |
| *Erinaceus* D. | Hydnum. |
| *Onagra* T. | Oenothera. |

Aves.

| | |
|---|---|
| Acanthus | *Fringilla*. |
| *Ampelis* | Vitis. |
| *Lagopus* | Trifolium. |
| *Meleagris* | Fritillaria. |
| Oenanthe | *Motacilla*. |
| Phalaris | *Emberiza*. |

Amphibia.

| | |
|---|---|
| *Natrix* K. | Ononis. |

Piſces.

| | |
|---|---|
| *Bugloſſum* T. | Anchuſa. |
| *Hippogloſſum* | Ruſcus. |
| Delphinium T. | |
| Paſtinaca T. | *Raja*. |

Inſecta.

| | |
|---|---|
| *Ephemerum* T. | Commelina P. |
| *Eruca* T. | Braſſica T. |
| *Locuſta* R. | Valeriana T. |
| *Phalangium* | Anthericum. |

Lapides.

| | |
|---|---|
| *Granatum*. | Punica. |
| Hyacinthus T. | |
| Heliotropium T. | |
| *Molybdæna* | Plumbago T. |

Cœleſtia.

| | |
|---|---|
| *Sol* R. | Helianthus. |
| Iris T. | |

Terreſtria.

| | |
|---|---|
| *China* - | Cinchona. |
| *Molucca* T. | Moluccella. |
| *Stoechas* T. | Lavandula. |
| *Ternatea* T. | Clitoria. |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Ricinus T. | *Acarus.* | Moralia. | |
| *Scolopendrum* T. | Aſplenium. | Impatiens R. | |
| *Sphondylium* T. | Heracleum. | *Patientia* | Rumex. |
| *Staphylinus* R. | Daucus T. | *Concordia* | Agrimonia. |
| Vermes | | | |
| *Balanus* | Nepenthes. | | |

231. Nomina generica cum Anatomicorum, Pathologorum, Therapeuticorum vel Artificum nomenclaturis communia, omittenda ſunt.

| Anatomica. | | Oeconomica. | |
|---|---|---|---|
| *Auricula* Hk. | Primula. | *Candela* | Rhizophora. |
| *Clitoris* Br. | Clitoria. | *Sagitta* | Sagittaria. |
| *Epiglottis* Kn. | Aſtragalus. | *Serra* | Biſſerrula. |
| *Priapus* A. | Nepenthes. | *Muſcipula* | Silene. |
| *Umbilicus* H. | Cotyledon. | *Corona* | Helianthus. |
| Pathologica. | | *Camara* | Lantana. |
| *Paralyſis* | Primula. | *Burſa* | Thlaſpi. |
| *Soda* | Salſola. | *Solea equina* | Hippocrepis. |
| *Sphacelus* | Salvia. | | |
| *Verruca* | Lapſana. | | |
| Therapeutica. | | | |
| *Ptarmica* T. | Achillea. | | |
| *Cardiaca* T. | Leonurus. | | |
| *Hepatica* R. | Hepatica. | | |
| *Veſicaria* T. | Alyſſum? | | |
| *Vulneraria* T. | Anthyllis. | | |

232. Nomina generica contraria ſpecie alicui ſui generis mala ſunt.

| | |
|---|---|
| Chryſanthemum *flore albo.* | Piloſella *glabra.* |
| Cyanus *luteus.* | Holoſteum eſt *molle.* |
| Convolvulus *erectus.* | Unifolium eſt *diphyllum.* |

233. Nomina generica, cum Claſſium & Ordinum Naturalium nomenclaturis communia, omittenda ſunt.

| | |
|---|---|
| *Fungus.* | *Planta.* |
| *Alga.* | *Arbor.* |
| *Muſcus.* | *Frutex.* |
| *Filix.* | *Suffrutex.* |
| *Palma.* | *Herba.* |
| *Lilium.* | *Vegetabile.* |

234. Nomina generica Diminutiva & e Lingua Latina contorta, quamvis nôn præſtantiſſima, toleranda ſunt.

| | | | |
|---|---|---|---|
| 1. | *Alchemilla* | ab | Alchemiſtis Ros foliorum. |
| | *Coronilla* | . . . | Coronato corymbo. |
| | *Potentilla* | . . . | Potentia virium. |
| | *Pulſatilla* | | Pulſatione floris vento. |
| | *Tormentilla* | | Torminibus dyſentericis. |
| 2. | *Baſella* | | Baſiis fucatis. |
| | *Biſcutella* | | Scuto duplici fructus. |
| | *Crucianella* | | Cruciatis foliis ſitu. |
| | *Hirtella* | | Hirſutie ramorum. |
| | *Limoſella* | | Limo natali. |
| | *Mitella* | | Mitra figura fructus. |
| | *Moluccella* | | Moluccis inſulis natali. |
| | *Nigella* | | Nigredine ſeminum. |
| | *Pimpinella* | | Bipinnatis foliis. |
| | *Porella* | | Porris vaſculorum. |
| | *Soldanella* | | Soldo nummo. |
| | *Tremella* | | Tremore gelatinoſo. |
| | *Trigonella* | | Trigona corolla. |
| 3. | *Corrigiola* | | Pedum ligatione. |
| | *Gratiola* | | Gratia Medicinali. |
| 4. | *Clypeola* | | Clypeo fructu. |
| | *Rhodiola* | | Roſeo odore radicis. |
| | *Uniola* | | Unione glumarum. |
| | *Medeola* | | Medea ſ. Medica vi. |
| | *Mitreola* | | Mitra figura fructus. |
| 5. | *Pyrola* | | Pyro foliorum figura. |
| 6. | *Phaſeolus* | | Phaſelo ſeminis. |
| 7. | *Gladiolus* | | Gladio figura foliorum. |
| 8. | *Samolus* | | Samo inſula. |
| 9. | *Tropæolum* | | Tropæi inſignia figura. |
| 10. | *Aſperula* | | Aſperitate plantæ. |
| | *Biſerrula* | | Biſerrato fructu. |
| | *Calendula* | | Calendis omnibus floret. |
| | *Campanula* | | Campana figura corollæ. |
| | *Craſſula* | | Craſſitie foliorum. |
| | *Ferula* | | Feriendi uſu. |
| | *Filipendula* | | Filo pendent radices. |

Lavan-

| | | |
|---|---|---|
| | *Lavandula* | Balneis uſualis. |
| | *Patagonula* | Patagonia loco natali. |
| | *Primula* | Præcocitate florum. |
| | *Pinguicula* | Pinguedine foliorum. |
| | *Sanicula* | Sanando vulnera |
| | *Serratula* | Serratis foliis. |
| | *Spergula* | Sparſione ſeminis. |
| 11. | *Ranunculus* | Ranis cohabitantibus. |
| | *Convolvulus* | Convolutione caulis. |
| | *Humulus* | Humo ſolo. |
| 12. | *Aſparagus* | Aſperitate plantæ. |
| 13. | *Aſperugo* | Aſperitate plantæ. |
| | *Mollugo* | Mollitie plantæ. |
| 14. | *Borrago* | Cor agens veteribus. |
| | *Medicago* | Medis advecta. |
| | *Plantago* | Planta tangenda. |
| | *Plumbago* | Macula plumbea impoſita. |
| | *Selago* | Silego? |
| | *Solidago* | Solidando vulnera. |
| | *Tuſſilago* | Tuſſis domatione. |
| 15. | *Paſtinaca* | paſtinando loco. |
| | *Proſerpinaca* | proſerpendo. |
| | *Securidaca* | ſecuri fructus figura. |
| | *Portulaca* | Portula. |
| 16. | *Reſeda* | reſedando dolores. |
| | *Lactuca* | lacte plantæ. |
| | *Urtica* | urendo tactu. |
| | *Lantana* | lentore ramorum. |
| | *Spinacia* | ſpinis fructus. |
| | *Salſola* | ſalſedine plantæ. |
| | *Salix* | ſaliendo excreſcendo. |
| | *Sedum* | ſedendo in rupibus. |
| | *Ledum* | lædendo odore. |
| | *Lamium* | lamia larvata. |
| | *Juncus* | jungendo vimine. |
| | *Cornus* | cornu duritie fructus. |
| | *Juglans* | jovis glande. |

235. Nomina generica Adjectiva Subſtantivis pejora ſunt, adeoque non optima.

| | | |
|---|---|---|
| 1. | *Arenaria* a | Solo natali, |
| | *Convallaria* | Loco. |
| | *Clavaria* | Facie. |
| | *Capraria* | Usu alimentorum. |
| | *Cochlearia* | Figura foliorum, |
| | *Coriaria* | Usu œconomico. |
| | *Coronaria* | Usu œconomico. |
| | *Crotalaria* | Figura Leguminum. |
| | *Craniolaria* | Figura fructus. |
| | *Cymbaria* | Figura fructus. |
| | *Dentaria* | Figura radicis. |
| | *Flagellaria* | Figura foliorum. |
| | *Fragaria* | Fragrantia. |
| | *Fritillaria* | Facie petalorum. |
| | *Fumaria* | Fumo quasi terræ. |
| | *Globularia* | Figura floris. |
| | *Herniaria* | Usu Medico. |
| | *Lunaria* | Figura fructus. |
| | *Matricaria* | Usu Medico. |
| | *Obolaria* | Figura foliorum. |
| | *Pulmonaria* | Usu Medico. |
| | *Parietaria* | Loco. |
| | *Persicaria* | Persicæ foliis. |
| | *Sagittaria* | Figura foliorum. |
| | *Sanguinaria* | Succo sanguineo. |
| | *Saponaria* | Vi foliorum. |
| | *Scoparia* | Usu œconomico. |
| | *Scrophularia* | Scrophis medicinæ. |
| | *Scutellaria* | Figura calycis. |
| | *Stellularia* | Figura florum. |
| | *Subularia* | Figura foliorum. |
| | *Utricularia* | Appendicum radicis figura. |
| | *Uvaria* | Figura fructus uvæ. |
| | *Uvularia* | Figura inflorescentiæ uvulæ. |
| 2. | *Eriophorum* | Lana fructus. |
| | *Echinophora* T. | Fructu echinato. |
| | *Rhizophora* | Ramis radicatis. |
| | *Ziziphora Moris.* | Zizi indis. |
| | *Jambolifera* | Jambolo. |
| | *Toluifera* | Balsamo Tolu. |
| | *Indigofera* | Indigo colore. |

3. *Clito-*

| | | |
|---|---|---|
| 3. *Clitoria* | a | Figura corollæ. |
| *Imperatoria* | | Vi radicis. |
| 4. *Hepatica* | | Figura foliorum. |
| 5. *Scabiosa* | | Usu medicinali. |
| *Passerina* | | Figura seminis. |
| *Angelica* | | vi radicis seminisque. |
| *Impatiens* | | elasticitate fructus. |
| *Gloriosa* | | eximio flore. |
| *Mirabilis* | | diversicoloribus floribus. |
| *Amethystea* | | colore florum. |
| *Pedicularis* | | vi medica. |
| *Trientalis* | | magnitudine plantæ. |
| *Digitalis* | | figurà corollæ Digitalis. |
| *Fontinalis* | | Loco in fontibus. |
| *Turritis* | | alta & angusta. |
| *Sempervivum* | | sempiterno virore. |
| *Momordica* | | seminibus quasi masticatis. |
| *Bistorta* | | Figura radicis. |
| *Saxifraga* | | Loco petrarum rupturis. |
| *Sanguisorba* | | vi Medica. |
| *Passiflora.* | | Passionis instrumentis? |
| | a Loco. | |
| *Moluccella* | a | Moluccis insulis. |
| *Athamanta* | | Urbe Thessaliæ. |
| *Parnassia* | | Monte Parnasso. |
| *Marrubium* | | Oppido italiæ. |
| *Smyrnium* | | Urbe Smyrna. |
| *Nepeta* | | Oppido Italiæ. |
| *Arethusa* | | Urbe Syriæ. |
| *Arabis* | | Arabia Regione. |
| *Punica* | | Urbe Carthagine. |
| *Santolina* | | Reg. Aquitaniæ. |
| *Thapsia* | | Africæ oppido. |
| *Colchicum* | | Colchide urbe Armeniæ. |
| *Cerasus* | | Urbe Cerasunte. |
| *Samolus* | | Samo insula. |
| *Agaricus* | | Agaria urbe Sarmatiæ. |
| *Iberis* | | Iberia Regione. |
| *Patagonula* | | Patagonia regione Americes. |
| *Carica* | | Caria regione Asiæ. |
| *Ligusticum* | | Liguria Italiæ Regione. |

236. Nomina generica non abutenda sunt ad Sanctorum, Hominumve in alia arte Illustrium favorem captandum aut memoriam conservandam.

Unicum Botanicorum præmium, hinc non abutendum est.

SANCTORUM.

Herba Sancti

| | | | |
|---|---|---|---|
| *Alberti* - - | Arabis | *Babaræ* - - | Erysimum. |
| *Antonii* - - | Epilobium | *Catharinæ* - | Impatiens. |
| *Benedicti* - - | Geum | *Claræ* - - | Valeriana. |
| *Christophori* - | Actæa | *Crucis* - - | Nicotiana. |
| *Gerardi* - - | Ægopodium | *Mariæ* - - | Tanacetum. |
| *Georgii* - - | Valeriana | *Othiliæ* - - | Delphinium. |
| *Guilielmi* - - | Agrimonia | *Rosæ* - - - | Pæonia. |
| *Jacobi* - - | Senecio | | |
| *Johannis* - - | Hypericum | | |
| *Kunigundis* - | Eupatorium | | |
| *Ladislai* - - | Gentiana | | |
| *Laurentii* - - | Sanicula | | |
| *Pauli* - - | Primula | | |
| *Petri* - - | Parietaria | | |
| *Philippi* - - | Isatis | | |
| *Quirini* - - | Tussilago | | |
| *Ruperti* - - | Geranium | | |
| *Simeonis* - - | Malva | | |
| *Stephani* - - | Circæa | | |
| *Valentini* - | Pæonia | | |
| *Zachariæ* - - | Centaurea. | | |

THEOLOGORUM.

| | |
|---|---|
| *Seriana* Pl. | Paullinia. |
| *Uvedalia* Pet. | Osteospermum. |
| *Levisanus* Pet. | |

ILLUSTRIUM.

| | |
|---|---|
| *Phelypæa* T. - | Lathræa. |
| *Bucca ferrea* M. | Ruppia. |
| *Bonarota* M. - | Veronica. |

237. Nomina generica Poëtica, Deorum ficta, Regum consecrata, & Promotorum Botanices promerita, retineo.

POETICA in veterum eruditione trita:

| | | | |
|---|---|---|---|
| *Ambrosia* | *Adonis* | *Amaryllis* | *Canna* |
| *Nepenthes* | *Crocus* | *Phyllis* | *Syringa?* |
| *Cornucopiæ* | *Centaurea* | *Circæa* | *Smilax* |
| *Protea* | *Chironea* | *Medeola* | *Mentha* |
| *Actæa* | *Achillæa* | *Andromeda* | *Myrsine.* |
| *Narcissus* | *Pæonia* | *Daphne* | |
| *Hyacinthus* | *Cerbera* | | |

DEORUM.

DEORUM.

| | | | |
|---|---|---|---|
| *Asclepias* | Medicorum | *Musa* | Scientiarum. |
| *Mercurialis* | Deorum interpres | *Nymphaea* | Aquarum. |
| *Hymenaea* | Conjugii | *Najas* | Fontium. |
| *Serapias* | Ægypti | *Nyssa* | Nympha. |
| *Satyrium* | Libidinis | *Melissa* | Mellificii. |
| *Satureja* | Satyrus | *Dryas* | Quercuum. |
| *Sterculea* | Sterquilinii | *Atropa* | Furiarum ultima. |
| *Ixora* | Malabarorum | *Napaea* | Lucorum. |
| *Tagetes* | Jovis nepos | *Herminium.* | |

REGUM.

| | | | |
|---|---|---|---|
| *Eupatorium* | Ponti (Mithridates) | *Artemisia* | Mausoli. |
| *Gentiana* | Illyriæ | *Althaea* | Oenei. |
| *Lysimachia* | Siciliæ | *Helenia* | Menelai. |
| *Telephium* | Misiæ | | |
| *Teucrium* | Trojæ | | |
| *Valeriana* | | | |
| *Carlina* | | | |
| *Philadelphus* | Ægypti | | |
| *Pharnaceum* | Ponti. | | |

PROMOTORUM.

| | | | |
|---|---|---|---|
| *Borbonia* | (Gasto) Sr. | *Begonia* | Præfectus. |
| *Eugenia* | Princeps | *Poinciana* | Præfectus. |
| *Bignonia* | Abbas Præf. A. P. | | |
| *Petrea* | Lord Petre | | |
| *Sherardia* | Consul Smirnæ | | |
| *Cliffortia* | J. U. D. | | |
| *Stewartia* | Comes | | |
| *Maurocennia* | Senat. Venet. | | |
| *Bosea* | Senat. Lips. | | |

USURPATORES.

| | |
|---|---|
| *Nicotiana* | J. Nicot. |
| *Cinchona.* | |
| *Euphorbia.* | |

238. Nomina generica, ad Botanici optime meriti memoriam conservandam constructa, sancte servanda sunt.

Hoc unicum & summum præmium laboris, sancte servandum, & caste dispensandum ad incitamentum & ornamentum Botanices.

Rationes

Rationes petendæ ex Critica Botanica.

*Æginetia* L.
*Aldrovanda* M.
*Alpinia* P.
*Ammannia* H.
*Artedia* L.
*Averrhoa* L.
*Avicennia* L.
*Barleria* P.
*Bauhinia* P.
*Bellonia* P.
*Besleria* P.
*Blæria* H.
*Bobartia* L.
*Bocconia* P.
*Boerhaavia* V.
*Bontia* P.
*Breynia* P.
*Bromelia* P.
*Brossæa* P.
*Browallia* L.
*Brunfelsia* P.
*Burmannia* L.
*Cæsalpinia* P.
*Camellia* L.
*Cameraria* P.
*Catesbæa* L.
*Celsia* L.
*Cherleria* H.
*Clusia* P.
*Coldenia* L.
*Columnea* P.
*Commelina* P.
*Cordia* P.
*Cornutia* P.
*Cortusa* B.
*Cratæva* L.
*Crescentia* L.
*Cupania* P.
*Dalea* L.
*Dalechampia* P.
*Dillenia* L.
*Dioscorea* P.
*Dodartia* T.
*Dodonæa* P.
*Dorstenia* P.
*Duranta* P.
*Fagonia* T.
*Feuillea* L.
*Frankenia* L.
*Fuchsia* P.
*Galenia* L.
*Garidella* T.
*Gerberia* L.
*Gerardia* P.
*Gesneria* P.
*Gleditsia* L.
*Gmelina* L.
*Grewia* L.
*Grislea* L.
*Gronovia* H.
*Guilandina* L.
*Halleria* L.
*Hebenstretia* L.
*Hermannia* T.
*Hernandia* P.
*Heucheria* L.
*Hippocratea* P.
*Houstonia* L.
*Hugonia* L.
*Isnarda* L.
*Jungermannia* R.
*Jussiæa* L.
*Kæmpferia* L.
*Kiggelaria* L.
*Kleinia* L.
*Knautia* L.
*Lawsonia* L.
*Linnæa* G.
*Lobelia* P.
*Lœselia* L.
*Lonicera* P.
*Ludwigia* L.
*Magnolia* P.
*Malpighia* P.
*Maranta* P.
*Marchantia* M.
*Marcgravia* P.
*Marsilea* M.
*Martynia* H.
*Matthiola* P.
*Mentzelia* P.
*Mesua* L.
*Michelia* L.
*Milleria* H.
*Mœhringia* L.
*Monarda* L.
*Montia* M.
*Morisona* P.
*Muntingia* P.
*Musa* L.
*Ovieda* L.
*Parkinsonia* P.
*Paullinia* L.
*Penæa* P.
*Petiveria* P.
*Pisonia* P.
*Plinia* P.
*Plukenetia* P.
*Plumeria* T.
*Pontederia* H.
*Rajania* P.
*Randia* H.
*Rauwolffia* P.
*Renealmia* P.
*Rheedea* P.
*Rivina* P.
*Robinia* L.
*Royena* L.
*Rudbeckia* L.
*Ruellia* P.

*Ruppia*

*Ruppia* L.
*Sauvagesia* L.
*Scheuchzeria* L.
*Sherardia* D.
*Sibbaldia* L.
*Sigesbeckia* L.
*Sloanea* P.
*Spigelia* L.
*Stæhelina* L.
*Stapelia* L.
*Suriana* P.
*Swertia* L.
*Thalia* P.
*Theophrasta* P.
*Tillea* M.
*Tillandsia* L.
*Tournefortia* P.
*Tabernæmontana* P.
*Tradescantia* R.
*Tragia* P.
*Trewia* L.
*Triumfetta* P.
*Turnera* P.
*Valantia* T.
*Vateria* L.
*Vallisneria* M.
*Volkameria* L.
*Waltheria* L.
*Ximenia* P.
*Zanichellia* L.
*Zannonia* L.

INVENTORUM.
*Collinsonia* L.
*Claytonia* L.
*Diervilla* T.
*Nicotiana* T
*Torenia* L.
*Sarracena?* T.
*Bartramia* L.
*Stellera* G.

PEREGRINATORUM.

| | |
|---|---|
| *Bannisteria* H. | Virginiæ. |
| *Bartsia* | Surinami. |
| *Brunia* | Orientis. |
| *Clutia* | Barbariæ. |
| *Garcinia* | Indiæ. |
| *Gundelia* | Orientis. |
| *Knoxia* | Zeylonæ. |
| *Lippia* | Abyssinæ. |
| *Mitchella* | Virginiæ. |
| *Oldenlandia* | Africæ. |
| *Sarracena* | Canadæ. |
| *Torenia* | Chinæ. |
| *Barreria* | Gall. æquinoct. |

COMMENDATA.
*Budleja* H.
*Justicia* H.
*Richardia* H. Richardson.
*Schwalbea* G. Medicus.
*Lavatera* T.
*Morina* T.
*Hottonia* B.
*Tozzia* M. Abbas curios.
*Blasia* M. Monach. Botan.
*Riccia* M. Senator Eques.

Exclusa.
*Chomelia* L. Species Rondeletiæ.
*Pavia* B. - - - - Esculi.
*Bonarota* M. - - Veronica.
*Buccaferrea* M. Comes.
*Franka* Medicus.
*Laurentia* Prof. Med.
*Puccinia* Prof. Anat.
*Salvinia* Prof. Græc.
*Targionia* Medicus.

239. Nomina generica, quæ citra noxam Botanices imposita sunt, cæteris paribus, tolerari debent.

Noxia sunt, quæ dedimus §. 214-217. 220-233. 236.
Noxia nomina vocamus ea quæ

1. Contraria generi §. 215. 216. 217.
2. Male constructa §. 220-229.
3. Male imposita §. 231. 232. 233. 236.

LATINA obscura, quorum fontes ignoramus, vel quæ origine dubia evadunt, assumenda sunt, sed non imitanda: e. gr.

*Abies*
*Acer*
*Allium*
*Alnus*
*Apium*
*Aralia*
*Arbutus*
*Arundo*
*Atriplex*
*Avena*
*Bellis*
*Berberis*
*Betula*
*Carduus*
*Carex*
*Carpinus*
*Centunculus*
*Cicer*
*Cicuta*
*Cotula*
*Cucumis*
*Cucurbita*
*Cunila*
*Equisetum*
*Ervum*
*Esculus*
*Ficus*
*Genista*
*Hedera*
*Illecebrum*
*Ilex*
*Inula*
*Iris*
*Juniperus*
*Laurus*
*Ligustrum*
*Lilium*
*Linum*
*Lolium*
*Lupinus*
*Malva*
*Milium*
*Opulus*
*Panicum*
*Papaver*
*Paris*
*Pinus*
*Pisum*
*Populus*
*Porrum*
*Prunus*
*Quercus*
*Rosa*
*Rosmarinus*
*Rubia*
*Rubus*
*Rumex*
*Ruscus*
*Salicornia*
*Sambucus*
*Scirpus*
*Secale*
*Solanum*
*Sorbus*
*Tamarix*
*Tilia*
*Triticum*
*Verbena*
*Veronica*
*Viburnum*
*Vicia*
*Vinca*
*Viola*
*Viscum*
*Vitex*
*Vitis*
*Ulmus*
*Ulva.*

GRÆCA obscura, quamplurima eruuntur difficillime, & eruta dubia tamen persistunt.

*Achras*
*Aloë*
*Amomum*
*Anagyris*
*Aparine*
*Atraphaxis*
*Blitum*
*Boletus*
*Borassus*
*Byssus*
*Cactus*
*Cassia*
*Cerasus*
*Carum*
*Celtis*
*Cenchrus*
*Cissus*
*Cistus*
*Citrus*
*Cneorum*
*Coccus*
*Coix*
*Colutea*
*Comarum*
*Corylus*
*Costus*
*Cratægus*
*Croton*
*Cuminum*
*Cycas*
*Cytisus*
*Daucus*
*Dorycnium*
*Elatine*
*Elvela*
*Epimedium*
*Erinus*
*Eryngium*
*Exacum*
*Fucus*
*Geum*
*Glaux*
*Gossypium*
*Hibiscus*
*Isatis*
*Itea*
*Lathyrus*
*Lemna*
*Lichen*
*Lotus*
*Lycium*
*Lythrum*
*Malope*
*Melia*
*Melica*
*Melochia*

*Meme-*

| | | | |
|---|---|---|---|
| *Memecylon* | *Phleum* | *Samyda* | *Statice* |
| *Mespilus* | *Phlomis* | *Scandix* | *Strychnus* |
| *Morus* | *Phœnix* | *Scilla* | *Styrax* |
| *Myrica* | *Piper* | *Sesamum* | *Tamus* |
| *Myrtus* | *Pistachia* | *Seseli* | *Taxus* |
| *Nardus* | *Platanus* | *Sicyos* | *Thalictrum* |
| *Nerium* | *Polemonium* | *Sida* | *Thesium* |
| *Ochna* | *Pothos* | *Sinapis* | *Thridax* |
| *Oryza* | *Prasium* | *Sisymbrium* | *Thya* |
| *Penthorum* | *Prinus* | *Sium* | *Vella* |
| *Pentapetes* | *Ptelea* | *Spartium* | *Ulex* |
| *Peplis* | *Rhamnus* | *Sphagnum* | *Xyris* |
| *Peziza* | *Rhus* | *Spiræa* | *Zea* |
| *Phaca* | *Saccharum* | *Spongia* | *Zizania.* |
| *Phillyrea* | | | |

Perversa ex erronea Lectione veterum, varia metamorphosin insignem subierunt.

| | | | |
|---|---|---|---|
| *Agrimonia* pro | Argemonia | *Betula* - - | Betulla. |
| *Ajuga* - - | Abiga | *Equisetum* - | Equiselis. |
| *Aquilegia* - | Aquilina | | |
| *Betonica* . - | Vettonica. | *Myrsine* - - | Myrsinum P. |
| *Brassica* - - | πρασικὴ. | *Melothria* - . | Melothron P. |
| *Buxus* - - - | πύξος. | *Phleum* - - | Phleos P. |
| *Coriandrum* - | Coriannum. | *Spiræa* - - | Spiræon P. |
| *Diapensia* - | διαπενθής. | *Cuscuta* - - | χαβύτας. |
| *Euphrasia* - - | ἐυφροσύνη. | *Tanacetum* - | *Athanasia* ? |
| *Gomphrena* - | Gromphena P. | ~~*Narcissus*~~ - | ~~[illegible]~~ |
| *Lupulus* - - | Upulus. | | |
| *Malope* - - | μαλάχη. | | |
| *Melochia* - - | μολόχη. | *Thya*, male Thuja & Thuya. | |
| *Pimpinella* - | Bipennula. | | |
| *Santolina* - - | Sanctolina. | | |
| *Spinachia* - - | Spanachia. | | |
| *Verbascum* - | Barbascum. | | |
| *Verbesina* - - | Forbesina. | | |
| *Veronica* - - | Veronica. | | |
| *Borrago* - - | *Corago.* | | |

240. Nomina generica, quæ Characterem Essentialem vel Habitum plantæ exhibent, optima sunt.

ETYMOLOGIA GRÆCA plantarum difficillime eruitur in pleriſque plantis, adeoque conjecturæ ſæpius ſatisfaciunt.

Character Eſſentialis raro in plantis obtinetur, licet optimus.

| | | | |
|---|---|---|---|
| *Adenanthera* | glandula anthera | ἀδένος | ἀνθηρὰ |
| *Triopteris* | triplex ala | τρεῖς | πτερὸν |
| *Epilobium* | ſupra ſiliquam viola | ἐπὶ λοβȣ̃ | ἴον |
| *Helicteres* | ſpiralis | ἕλιξ | |
| *Tetracera.* | quadruplex cornu | τετρὰς | κέρας |
| *Trichoſanthes* | capillaris flos | τριχὸς | ἄνθος. |

Habitus indicat ſimilitudinem, qua excitatur idea, & ex idea nomen:

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 1. | *Glycyrrhiza* | Radix | Dulcis | γλυκύς. |
| | *Ophiorrhiza* | ῥίζα | Serpentis | ὄφις. |
| 2. | *Clerodendrum* | Arbor | Fortunata | κλῆρος. |
| | *Epidendrum* | δένδρον | Supra | ἐπὶ. |
| | *Leucadendrum* | — — — | Alba | λευκός. |
| | *Liriodendrum* | — — — | Liliacea | λείριον. |
| | *Rhododendrum* | — — — | Roſacea | ῥόδον. |
| 3. | *Hæmatoxylum* | Lignum | Sanguineum | αἷμα. |
| | *Ophioxylum* | ξύλον | Serpentinum | ὄφις |
| | *Sideroxylum* | — — — | Ferreum | σίδηρος. |
| 4. | *Eriocaulon* | Caulis | Lanatus | ἔριον |
| | *Caucalis* | καυλὸς | recubans | κέω Ambr. |
| 5. | *Calophyllum* | Folium | Pulcrum | καλὸς. |
| | *Caryophyllum* | φύλλον | Nucis | καρύα. |
| | *Ceratophyllum* | — — — | Cornutum | κέρας. |
| | *Chærophyllum* | — — — | Lætum | χαίρω. |
| | *Chryſophyllum* | — — — | Aureum | χρυσός. |
| | *Hydrophyllum* | — — — | Aquaticum | ὕδωρ. |
| | *Myriophyllum* | — — — | Infinitum | μυρίος. |
| | *Podophyllum* | — — — | Pedatum | πȣ̃ς, ποδός. |
| | *Triphyllum* | — — — | Ternatum | τρεῖς. |
| | *Zygophyllum* | — — — | Conjugatum | ζυγός. |

6. *Chry-*

| | | | |
|---|---|---|---|
| 6. *Chrysocoma.* | Summitas κόμη. | Aurea. | χρυσός. |
| 7. *Amaranthus* | Flos ἄνθος | Immarcescibilis | μαραίνω. |
| *Cephalanthus* | | Capitatus | κεφαλή. |
| *Cheiranthus* | ——— ——— | Manualis | χείρ. |
| *Chionanthus* | ——— ——— | Niveus | χιών. |
| *Dianthus* | ——— ——— | Jovis. | διός. |
| *Galanthus* | ——— ——— | Lacteus | γάλα |
| *Hæmanthus* | ——— ——— | Sanguineus | αἷμα |
| *Helianthus* | ——— ——— | Solis | ἥλιος |
| *Loranthus* | ——— ——— | Loreus | λῶρος |
| *Melianthus* | ——— ——— | Melleus | μέλι |
| *Phyllanthus* | ——— ——— | Foliorum | φύλλον |
| *Rhinanthus* | ——— ——— | Nasutus | ῥίν |
| *Scleranthus* | ——— ——— | Exsuccus | σκληρός |
| *Siphonanthus* | ——— ——— | Tubulosus | σίφων |
| *Sphæranthus* | ——— ——— | Globosus | σφαῖρα |
| *Tarchonanthus* | ——— ——— | Tarchon arabis | |
| b. *Achyranthes* | ——— ——— | Paleaceus | ἄχυρον |
| *Aphyllanthes* | ——— ——— | Sine foliis | ἄφυλλος |
| *Menianthes* | ——— ——— | Menstruus | μήν |
| *Nyctanthes* | ——— ——— | Noctis | νὺξ |
| *Prenanthes* | ——— ——— | Pronus | πρηνής |
| *Polianthes* | ——— ——— | Urbanus | πόλις |
| *Trichosanthes* | ——— ——— | Capillaris | τρίξ |
| c. *Cerinthe* | ——— ——— | Cereus | κηρός |
| *Oenanthe* | ——— ——— | Vitis | οἴνη |
| d. *Anthoxanthum* | ——— ——— | Florum | ἄνθος |
| e. *Melanthium* | ——— ——— | Niger | μέλας |
| f. *Chrysanthemum* | ——— ——— | Aureus | χρυσὸς |
| *Eranthemum* | ——— ——— | Terræ | ἔρα |
| *Mesembryanthemum* | ——— | Medio germinis | μέσος, ἐμβρύων |
| *Xeranthemum* | ——— ——— | Aridus | ξηρὸς |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 8. *Trichostema* | Stamen / στήμων | Capillare | θρὶξ |
| 9. *Adenanthera* | Anthera / ἀνθηρὰ | Glandulosa | ἀδένος |
| *Dianthera* | | Duplex | δὶς |
| 10 *Ceratocarpus* | Fructus / καρπός | Cornutus | κέρας |
| *Conocarpus* | | Strobilaceus | κῶνος |
| *Elæocarpus* | —— —— —— | Olivaceus | ἐλαῖα |
| *Heliocarpus* | —— —— —— | Solaris | ἥλιος |
| *Callicarpa* | —— —— —— | Pulcer | καλὸς |
| 11 *Tetragonotheca* | Capsula / θήκη | Quadrangula | τετράγωνος. |
| 12 *Anthospermum* | Semen / σπέρμα | Floris | ἄνθος |
| *Cardiospermum* | | Cordis | καρδία |
| *Corispermum* | —— —— —— | Cimicis | κόρις |
| *Lithospermum* | —— —— —— | Lapideum | λίθος |
| *Menispermum* | —— —— —— | Lynatum | μήνη |
| *Osteospermum* | —— —— —— | Osseum | οστέον |
| 13. *Diospyros* | Granum / πυρὸς | Jovis | διὸς |
| *Isopyrum* | | Simile | ἴσος |
| *Melampyrum* | —— —— —— | Nigrum | μέλας |
| 14 *Chrysobalanus* | Drupa / βάλανος | Aurea | χρυσὸς |
| 15. *Ægilops* | Facies / ὄψις | Capræ | αἶξ |
| *Echinops* | | Echini | ἐχῖνος |
| *Mimusops* | —— —— —— | Simiæ | μιμῶ |
| *Coreopsis* | —— —— —— | Cimicis | κόρις |
| *Galeopsis* | —— —— —— | Felis | γαλῆ |
| *Lycopsis* | —— —— —— | Lupi | λύκος |
| 16. *Bucephalum* | Caput / κεφαλὴ | Bovis | Βȣ̃ς |
| *Dracocephalum* | | Draconis | δράκων |
| *Eriocephalus* | —— —— —— | Lanatum | ἔριον |
| 17. *Leontodon* | Dens / ὀδȣ̀ς | Leonis | λέων |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 18. *Cynoglossum* | Lingua | Canis | κύων |
| *Ophioglossum* | γλῶσσα | Serpentis | ὄφις |
| 19. *Melastoma* | (Os στόμα) | Nigrum | μέλας |
| 20. *Buphthalmum* | Oculus ὀφθαλμὸς | Bovis | Βοῦς |
| 21. *Antirrhinum* | (Nasus ῥὶν) | Æqualis | ἀντὶ |
| 22. *Arctotis* | Auricula | Ursi | ἄρκτος |
| *Hedyotis* | οὖς, ὠτὸς | Suavis | ἡδὺς |
| *Myosotis* | ——— ——— ——— | Muris | μῦς |
| 23. *Tragopogon* | Barba πώγων | Hirci | τράγος |
| *Callitriche* | Capillus | Pulcer | καλὸς |
| *Polytrichum* | θρὶξ | Multus | πολὺς |
| 24. *Anthoceros* | Cornu | Floris | ἄνθος |
| *Tetracera* | κέρας | Quadruplex | τετρὰς |
| 25. *Cynomorium* | (Penis) | Canis | κύων |
| 26. *Cynometra* | Vulva μήτρα | Caniculæ | κύων |
| 27. *Alopecurus* | Cauda | Vulpis | ἀλώπηξ |
| *Cynosurus* | οὐρὰ | Canis | κύων |
| *Lagurus* | ——— ——— ——— | Leporis | λαγὼς |
| *Leonurus* | ——— ——— ——— | Leonis | λέων |
| *Myosurus* | ——— ——— ——— | Muris | μῦς |
| *Saururus* | ——— ——— ——— | Lacertæ | σαῦρος |
| *Scorpiurus* | ——— ——— ——— | Scorpionis | σκορπίος |
| *Hippuris* | ——— ——— ——— | Equi | ἵππος |
| 28. *Calligonum* | Genu | Pulcrum | καλὸς |
| *Chrysogonum* | γόνυ | Aureum | κρυσὸς |
| *Polygonum* | ——— ——— ——— | Multiplex | πολὺ |
| *Theligonum* | ——— ——— ——— | Femineum | θῆλυ |
| 29. *Polycnemum* | Crus κνήμη | Multiplex | πολὺ |
| 90. *Arctopus* | Pes | Ursi | ἄρκτος |
| *Elephantopus* | ποῦς | Elephantis | ἔλεφας |

| | | | |
|---|---|---|---|
| *Micropus* | ——— ——— ——— | Parvus | μικρὸς |
| *Ornithopus* | ——— ——— ——— | Avis | ὄρνις |
| *Lycopus* | ——— ——— ——— | Lupi | λύκος |
| *Lycopodium* | ——— ——— ——— | Lupi | λύκος |
| *Ægopodium* | ——— ——— ——— | Capræ | αἶξ |
| *Chenopodium* | ——— ——— ——— | Anseris | χὴν |
| *Clinopodium* | ——— ——— ——— | Lecti | κλίνη |
| *Melampodium* | ——— ——— ——— | Niger | μέλας |
| *Polypodium* | ——— ——— ——— | Multiplex | πολὺ |
| 31. *Asplenium* | Splen | Nullus. | ἀ privativ. |
| *Chrysosplenium* | σπλὴν | Aureus. | χρυσὸς |
| 32. *Bupleurum* | Costa πλευρὸν | Bovis | Βȣ̃ς |
| 33. *Camphorosma* | Odor | Camphoræ | |
| *Diosma* | ὀσμὴ | Jovis | διὸς. |

2. ANIMALIA plantarum vocabula suppeditantia.

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| *Leontice* | Leo | λέων. | | |
| *Arctium* | Ursus | ἄρκτος. | | |
| *Cynara* | Canis | κύων. | | |
| *Cynanchum* | Canis | κύων. | strangulo | ἄγχω |
| *Apocynum* | Canis | κυνὸς. | abs - | ἀπὸ |
| *Lycoperdon* | Lupus | λύκος. | perdo - | πέρδω |
| *Onopordon* | Asinus | ὄνος. | perdo | πέρδω |
| *Ononis* | Asinus | ὄνος. | | |
| *Hippophaës* | Equi | ἵππος. | splendor | φάω |
| *Hippomanes* | Equi | ἵππος. | Furor | μανία |
| *Sisyrinchium* | Suis | ὗς. | Rostrum | ῥύγχος |
| *Hyoscyamus* | Suis | ὗς, ὗος. | Faba | κύαμος |
| *Hyoseris* | Suis | ὗος. | Lactuca | σέρις |
| *Orobus* | Bovem | βȣ̃ς. | Excito | ὄρω |
| *Tragacantha* | Hirci | τράγος. | Spina | ἄκανθα |
| *Hieracium* | Accipiter | ἱέραξ. | | |
| *Geranium* | Grus | γέρανος. | | |
| *Chelidonium* | Hirundo | χελιδών. | | |
| *Struthia* | Passer | ϛρȣθίον. | | |

Dracon-

| | | |
|---|---|---|
| *Dracontium* | Draco | δράκων. |
| *Echium* | Vipera | ἔχις. |
| *Chelone* | Testudo | χελώνη. |
| *Delphinium* | Delphinus | δελφὶν. |
| *Coris* | Cimex | κόρις. |
| *Melittis* | Apis | μέλιττα. |
| *Myagrum* | Muscas | μυῖα. Capto ἀγρεύω |
| *Astragalus* | Vertebra | ἀςράγαλος. |
| *Acorus* | Pupilla | κόρη. privativ. α. |
| *Ophrys* | Supercilium | ὀφρύς. |
| *Orchis* | Testiculus | ὄρχις. |
| *Phallus* | Penis | φαλλὸς. |
| *Cotyledon* | Cavitas | κοτύλη. |
| *Splachnum* | Viscus | σπλάγχνον. |
| *Bubon* | Inguen | βϐβὼν. |
| *Pteris* | Ala | πἱερὸν. |
| *Lythrum* | Cruor | λύθρον. |

3. INSTRUMENTA pro similitudine assumta in nomine.

| | | |
|---|---|---|
| *Gomphrena* | Clavis ligni | γόμφρος. |
| *Brabeium* | Sceptrum | βραβεῖον |
| *Atractylis* | Fusum | ἄτρακτος |
| *Lonchitis* | Lancea | λόγχη |
| *Caltha* | Calathus | κάλαθος |
| *Cercis* | Spathula | κερκὶς |
| *Prinos* | Serra | πρίων |
| *Ceropegia* | Candelabrum | κηροπήγιον |
| *Lychnis* | Lucerna | λυχνὸς |
| *Phlox* | Flamma | φλόξ |
| *Selinum* | Luna | σελήνη |
| *Cestrum* | Malleus | κέςρα |
| *Sideritis* | Ferrum | σίδηρος |
| *Stratiotes* | Exercitus | ςρατὸς |
| *Oenothera* | Vini | οἶνος os - θήρα |
| *Othonna* | Linteum | ὀθόνη |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| *Delima* | Lima | | | |
| *Lagœcia* | Leporis | λαγὼς | cubile | οἶκος |

4. STRUCTURA in nomine uſurpata.

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| *Agave* | Admirabilis | ἀγαυὸς | | |
| *Adoxa* | gloria | δόξα | privativum | α. |
| *Aphanes* | non apparens | ἀφανὴς | | |
| *Adiantum* | Madefacio | διαίνω | privativum | α. |
| *Cleome* | clauſa | κλείομαι | | |
| *Clathrus* | cancelli | κλᾶθρον | | |
| *Æſcynomene* | contraho | ἴσχω | pudeſio | αἰσχύνομαι |
| *Mimoſa* | Mimus mutabilis | | | |
| *Mimulus* | Mimus perſonatus. | | | |
| *Silene* | Spumoſa | σιελίζω | | |
| *Aſcyrum* | Aſperatus | σκίρος | privativum | α. |
| *Holoſteum* | totum | ὅλος | oſſeum | ὀστέον |
| *Aſarum* | vinctum | σείρον | privativum | α. |
| *Erythrina* | ruber | ἐρυθρὸς | | |
| *Erythronium* | ruber | ἐρυθρὸς | | |
| *Aizoon* | Semper | ἀεὶ | vivum | ζῶον |
| *Ageratum* | Senectus | γῆρας | | |
| *Bulbocodium* | Bulbus | βολβὸς | Lana | κώδιον |
| *Aſphodelus* | ſubplanto | σφάλλω | privativum | α. |
| *Bryonia* | germino | βρύω | | |
| *Bryum* | germino | βρύω | | |
| *Acanthus* | Spina | ἄκανθα | | |
| *Dolichus* | longus | δολιχὸς | | |
| *Schinus* | findo | σχίζω | | |
| *Xylon* | Lignum | ξύλον | | |
| *Clematis* | viticula | κλῆμα | | |
| *Periploca* | circum | περὶ | nexus | πλοκὴ |
| *Schœnus* | Funis | σχοῖνος | | |
| *Oſyris* | ramoſa | ὄζυρις | | |
| *Tomex* | Tomentum | | | |
| *Gnaphalium* | Tomentum | γνάφαλον | | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| *Sonchus* | Vacuus | σομφὸς | | |
| *Acalypha* | Pulcher | καλὸς | tactu ἁφὴ, priv. α. | |
| *Drosera* | Ros | δρόσιον | | |
| *Neurada* | Nervus | νευρὰ | | |
| *Drypis* | lacero | δρύπτω | | |
| *Cnicus* | Scalpo | κνέω | | |
| *Cotyledon* | Cavitas | κοτύλη | | |
| *Sparganium* | Fasciola | σπάργανον | | |
| *Zostera* | Cingulum | ζωστὴρ | | |
| *Platanus* | amplus | πλατὺς | | |
| *Corypha* | Fastigium | κορυφὴ | | |
| *Cyclamen* | Circulus | κύκλος | | |
| *Corymbium* | Corymbus | κόρυμβος | | |
| *Stachys* | Spica | στάχυς | | |
| *Acrostichum* | Summus | ἄκρος | ordo | στίχος |
| *Staphylæa* | Racemus | σταφυλὴ | | |
| *Andrachne* | virilis | ἀνδρεῖος | Gluma | ἄχνη |
| *Achyronia* | Palea | ἄχυρον | | |
| *Physalis* | Vesica | φῦσα | | |
| *Anthemis* | floreo | ἀνθέω | | |
| *Aster* | Stella | ἀστὴρ | | |
| *Astrantia* | Astrum | ἄστρον | obvium | ἄντιος |
| *Antholyssa* | Floris | ἄνθος | Rabies | λύσσα |
| *Anthyllis* | Floris | ἄνθος | Lanugo | |
| *Amorpha* | forma | μορφὴ | privativum | α. |
| *Hesperis* | Vespera | ἑσπέρος | | |
| *Anacardium* | sine | ἀνὰ | cor | καρδία |
| *Hydrangea* | Aquæ | ὕδωρ | vas | ἄγγος |
| *Hypecoum* | resono | ὑπηχέω | | |
| *Ceratonia* | Siliqua | κεράτιον | | |
| *Lepidium* | Squama | λεπὶς | | |
| *Thlaspi* | comprimo | θλάω? | | |
| *Tribulus* | Murices | τρίβολοι | | |
| *Triglochin* | Cuspis | γλωχὶν | Tres | τρεῖς |

M 4 *Eri-*

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| *Erigeron* | veris | ἦρ | Senex | γέρων |
| *Eriophorum* | Lanam | ἔριον | fero | φέρω |
| *Phalaris* | Splendens | φάλος | | |
| *Tordylium* | Tornus | τορνὸς | volvo | ἴλλω |
| *Elymus* | involvo | ἑλύω | | |
| *Raphanus* | facile | ῥαδίως | appareo | φαίνω |
| *Selinum* | Luna | σελήνη | | |
| *Chamærops* | virgultum | ῥώψ | humile | χαμαί. |

5. MEDICINALIS effectus pro Nomine adhibitus.

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| *Alcea* | remedium | ἀλκή | | |
| *Althæa* | sano | ἀλθέω | | |
| *Erysimum* | salvifico | ἐρύω | | |
| *Panax* | omne | πᾶν | Medicamen | ἄκος |
| *Pancratium* | omnis | πᾶς | validus | κρατὺς |
| *Heracleum* | Hercules | ἡρακλῆς | | |
| *Jatropha* | Medicamentum | ἰατρὸν | edo | φάγω |
| *Bromus* | Esca | βρῶμα | | |
| *Olax* | Sulcus | ὦλαξ | | |
| *Galium* | Lac | γάλα | | |
| *Polygala* | Lac | γάλα | multum | πολὺ |
| *Poterium* | Poculum | ποτήριον | | |
| *Draba* | Acris | δράβη | | |
| *Capsicum* | mordeo | κάπτω | | |
| *Glycine* | Dulcis | γλυκὺς | | |
| *Oxalis* | Acidus | ὀξὺς | | |
| *Picris* | Amarus | πικρὸς | | |
| *Xanthium* | Flavus | ξάνθος | | |
| *Lapsana* | purgo | λάπτω | | |
| *Carthamus* | purgare | καθαίρειν? | | |
| *Rheum* | fluo | ῥέω | | |
| *Corchorus* | purgo | κορέω, | Locum | χῶρος |
| *Ischæmum* | reprimo | ἴσχω, | Sanguinem | αἷμα |
| *Peganum* | congelo | πηγνόω | | |
| *Aristolochia* | Lochia | λοχεῖα | optima | ἄριστος |

Dictamnus

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| *Dictamnus* | deducere | τίπτειν. | | |
| *Horminum* | impetu feror | ὁρμαίνω. | | |
| *Thymus* | animus | θυμὸς. | | |
| *Symphytum* | connaſci | συμφεῖν. | | |
| *Holcus* | Tractio | ὁλκὸς. | | |
| *Parthenium* | Virginea | παρθένιον. | | |
| *Conyza* | Scabies | κνύζα. | | |
| *Argemone* | Ulcus oculi | ἀργέμα. | | |
| *Alyſſum* | Rabies | λύσσον, | privativum | α. |
| *Rhexia* | Raptura | ῥῆξις. | | |
| *Antideſma* | vinculum | δεσμὸς, | contra | αντι |
| *Catananche* | violentia | ἀνάγχη, | contra | κατὰ |
| *Aniſum* | inæqualis | ανισος. | | |
| *Trachelium* | Collum | τράχηλος. | | |
| *Anchuſa* | fucare | ἀνχϐσειν. | | |
| *Phytolacca* | Pigmentum | | Planta | φύτον |
| *Anagallis* | rideo | ἀναγελάω. | | |
| *Briza* | dormio | βρίζω. | | |
| *Dipſacus* | ſitio | διψάω. | | |
| *Aliſma* | anxietas | ἀλύσμα. | | |
| *Butomus* | ſcindens | τομὸς, | Bovem | βϐς |
| *Helleborus* | conſtringo | εἰλέω, | Pabulum | βορὰ |
| *Orobanche* | ſtrangulo | ἄγχω, | Orobum | ὄροβος |
| *Phellandrium* | Suber | φελλὸς, | Hominis | ἀνδρίον |
| *Trichomanes* | Mania | μανία, | capilli | θρὶξ, τριχός |
| *Hypericum* | imago | εἰκὼν, | ſupra | ὑπὲρ |

6. SOLUM natale in Nomine receptum.

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| *Ephedra* | Aqua | ὕδωρ, | Supra ~~prati~~ | ἐπὶ |
| *Origanum* | Montis | ὄρος, | lætitia | γάνος |
| *Aconitum* | Cautis | ακόνη. | | |
| *Crambe* | Siccus | κράμβος. | | |
| *Azalea* | arida | ἀζαλέος. | | |
| *Bunias* | Collis | βϐνὸς. | | |
| *Bunium* | Collis | βϐνὸς. | | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| *Empetrum* | Saxum | πέτρος. | in | ἐν |
| *Gypsophila* | Gypsi | γύψος, | amica | φιλή |
| *Ammi* | Arena | ἄμμος... | | |
| *Agrostis* | Ager | ἄγρος. | | |
| *Cichorium* | Ager | χωρίον, | vado | κίω |
| *Diodia* | subviatica | διόδιος | | |
| *Monotropa* | Solus | μόνος | verto | τρέπω |
| *Lathræa* | Clandestina | λαθραῖος. | | |
| *Mandragora* | Stabulum | μάνδρα. | | |
| *Anthericum* | Flos | ἄνθος, | sepium | ἕρκος |
| *Alsine* | Lucus | ἄλσος. | | |
| *Hydrocharis* | Aqua | ὕδωρ, | gratia | χάρις |
| *Hydrocotyle* | Aquæ | ὕδωρ, | vas | κοτίλη |
| *Typha* | palus | τῖφος. | | |
| *Potamogeton* | Fluvius | ποταμὸς, | vicinus | γείτων |
| *Pistia* | Alveus | πιςὴρ. | | |

7. VARIA & Miscellanea unde muticata fuere nomina.

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| *Dodecatheon* | Dii | θεοὶ, | duodecim | δώδεκα |
| *Theobroma* | Deorum | θεῶν, | cibus | βρῶμα |
| *Ambrosia* | mortalis | βροτὸς, | privativum | α. |
| *Baccharis* | Bacchus | βάκχος. | | |
| *Cypripedium* | Veneris | κύπρις, | calceus | ποδίον |
| *Jasione* | Dei | σιός p. θεὸς, | viola | ἴα |
| *Neottia* | pullus nidi. | νεοττὸς | | |
| *Cucubalus* | jactus | βόλος, | malus | κακὸς |
| *Evonymus* | Nomen | ὄνομα. | Bonum | εὖ |
| *Hemerocallis* | Dies | ἡμέρα, | pulchra | καλὸς |
| *Heliotropium* | Sol | ἥλιος, | vertere | τρέπειν |
| *Andryala* | viri | ἀνδρὸς, | erratio | ἀλὴ |
| *Androsace* | viri | ἀνδρὸς, | Scutum | σάκος |
| *Allophylus* | alienigenus | ἀλλόφυλος. | | |
| *Æthusa* | Mendica | αἴθουσα. | | |
| *Isoëtes* | Annus | ἔτος, | similis | ἴσος |
| *Jasminum* | violæ | ἴον, | odor | ἰοάσμη |

*Leucojum*

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| *Leucojum* | viola | ἴον, | alba | λευκὸν |
| *Ipomœa* | Convolvuli | ἴψ, ἴπος, | similitudo | ὅμοιος |
| *Microcos* | Coccus | | parvus | μικρὸς |
| *Calla* | palearia galli | κάλλαιον. | | |
| *Arachis* | Noxa | ἀρά. | | |
| *Arum* | Noxa | ἀρά, | privativum | α, |
| *Ballota* | jacio | βάλλω. | | |
| *Phyteuma* | gigno | φυτεύω. | | |
| *Brassica* | ebullio | βράσσω. | | |
| *Hemionitis* | Mulus | ἡμίονος. | | |
| *Cachrys* | Hordeum tostum | κάχρυς. | | |
| *Cardamine* | Nasturtium | κάρδαμον. | | |
| *Glechoma* | Pulegium | γλήχων. | | |
| *Hedysarum* | Unguenti | ἄρον, | suavitas | ἡδύσμα |
| *Fraxinus* | Sepimentum | φράξις. | | |
| *Hypochœris* | Porcus | χοῖρος, | Diminutivum | ὑπὸ |
| *Chondrilla* | Grumus | χονδρός. | | |
| *Ornithogalum* | Lac | γάλα, | avis | ὄρνιθος |
| *Peucedanum* | Picea | πεύκη, | humilis | δαυνός |
| *Caryota* | Nux | κάρυον. | | |
| *Conium* | Pulvis | κονία. | | |
| *Erica* | frango | ἐρείκω. | | |
| *Hamamelis* | Malus | μηλίς, | simul | ἅμα |
| Crataegus | Robur | κράτος; | | |

241. Vocabula plantarum, veteribus usitata, leguntur vel GRÆCA apud HIPPOCRATEM (H.), THEOPHRASTUM (T.), DIOSCORIDEM (D.); vel LATINA apud PLINIUM (P.), *Geoponicos* & *Poëtas*.

AUCTORITAS vocum petenda est a Patribus §. 9.

*GRÆCA* a Græcis usitata vocabula.

| | | | |
|---|---|---|---|
| *Acalypha* | ἀκαλήφη T. D. | *Aconitum* P. | ἀκόνιτον T. D. |
| *Acanthus* P. V. | ἄκανθος T. | *Acorus* P. | ἄκορον D. |
| *Achillea* P. | ἀχίλλειος T. D. | *Adiantum* P. | ἀδίαντον H. |
| *Achras* | ἀχρὰς D. | *Ægilops* P. | αἰγίλωψ T. D. |

*Æschyno-*

| | |
|---|---|
| *Æschynomene* P. | αἰσχυνομένη. |
| *Agaricum* P. | ἀγαρικὸν D. |
| *Ageratum* P. | ἀγήρατον D. |
| *Agrostis.* | ἄγρωστις T. D. |
| *Aira* P. | αἶρα H. T. |
| *Aizoon* P. | ἀείζωον T. D. |
| *Alcea* P. | ἀλκέα D. |
| *Alisma* P. | ἄλισμα D. |
| *Aloë* P. | ἀλόη D. |
| *Alopecurus.* | ἀλωπέκουρος T. |
| *Alsine* P. | ἀλσίνη D. |
| *Althæa* P. | ἀλθαία D. |
| *Alyssum* P. | ἄλυσσον D. |
| *Amarantus.* | ἀμάραντος D. |
| *Ambrosia* P. | ἀμβροσία D. |
| *Ammi.* | ἄμμι D. |
| *Amomum.* | ἄμωμον H.T.D. |
| *Amygdalus* P. | ἀμυγδαλῆ H. |
| *Anagallis* P. | ἀναγαλλὶς D. |
| *Anagyris* P. | ἀνάγυρις D. |
| *Anchusa* P. | ἄγχουσα H.T.D. |
| *Anethum* P. | ἄνηθον H. T. D. |
| *Anemone* P. | ἀνεμώνη H.T.D. |
| *Andrachne* P. | ἀνδράχνη H.T.D. |
| *Androsaces* P. | ἀνδρόσακες D. |
| *Anisum* P | ἄνισον D. |
| *Anthemis* P. | ἄνθεμις D. |
| *Anthericum* P. | ἀνθέρικος T.D. |
| *Anthyllis* P. | ἀνθυλλὶς D. |
| *Anthirrhinum* P. | ἀνθίρρινον T.D. |
| *Aparine* P. | ἀπαρίνη T. D. |
| *Apocynum* P. | ἀπόκυνον D. |
| *Arabis.* | ἄραβις D. |
| *Arachos* P. | ἄραχος T. |

| | |
|---|---|
| *Arctium* P. | ἄρκτιον D. |
| *Argemone* P. | ἀργεμώνη D. |
| *Aristolochia* P. | ἀριστολοχία D. |
| *Artemisia* P. | ἀρτεμισία H.D. |
| *Arum* P. | ἄρον H. T. D. |
| *Aruncus.* | ἤρυγγος A. |
| *Asarum* P. | ἄσαρον D. |
| *Asclepias* P. | ἀσκληπιὰς D. |
| *Ascyrum.* | ἄσκυρον D. |
| *Asparagus.* | ἀσπάραγος D. |
| *Asphodelus* P. | ἀσφόδελος D. |
| *Asplenum* P. | ἄσπληνον D. |
| *Aster* P. | ἀστὴρ D. |
| *Astragalus* P. | ἀστράγαλος D. |
| *Athamanta.* | ἀθαμαντικὸν D. |
| *Atractylis* P. | ἀτρακτυλὶς T.D. |
| *Atraphaxis.* | ἀτράφαξις H.T. |
| *Baccharis* P. | βάκχαρις D. |
| *Ballote* P. | βαλλωτὴ D. |
| *Borassus.* | βόρασσος D. |
| *Briza.* | βρίζα |
| *Bromus* P. | βρῶμος T. D. |
| *Bryonia* P. | βρυωνία D. |
| *Bryum* P. | βρύον T. D. |
| *Bubon.* | βουβώνιον H. |
| *Bulbocodium.* | βουλβοκώδιον T. |
| *Bunias.* | βουνιὰς D. |
| *Bunium* P. | βούνιον D. |
| *Buphthalmum* P. | βούφθαλμον D. |
| *Bupleurum* P. | βούπλευρον H. |
| *Butomus.* | βούτομος T. |
| *Byssus* P. | βύσσος Poll. |

*Cachrys*

| | | | |
|---|---|---|---|
| *Cachrys* P. | κάχρυς D. | *Clethra.* | κλῆθρα T. |
| *Cactus* P. | κάκτος T. | *Clinopodium* P. | κλινοπόδιον D. |
| *Canna* O. | κάννα Arist. | *Cneorum* P. | κνέωρον H. T. |
| *Cannabis* P. | κάνναβις D. | *Cnicus* P. | κνίκος H. T. D. |
| *Capparis* P. | κάππαρις T. D. | *Coix.* | κοΐξ T. |
| *Cardamine.* | κάρδαμον D. | *Colchicum.* | κολχικόν D. |
| *Carpesium.* | καρπήσιον Gal. | *Colutea.* | κολουτέα T. |
| *Carum.* | κάρος D. | *Comarum.* | κόμαρος T. |
| *Caryophyllus* P. | καρυόφυλλον Æ. | *Conium.* | κώνειον T. D. |
| *Caryota* P. | καρυωτὰς D. | *Conyza* P. | κόνυζα H. D. |
| *Cassia.* | κασσία D. | *Corchorus* P. | κόρχορος T. |
| *Catananche* P. | κατανάγκη D. | *Coriandrum* P. | κορίαννον T. D. |
| *Caucalis* P. | καυκαλὶς H. T. | *Coris* P. | κόρις D. |
| *Ceanothus* | κεάνωθος T. | *Corymbia* P. | κορύμβιον. |
| *Cenchrus.* | κέγχρος T. D. | *Costus* P. | κόστος T. D. |
| *Centaurea* P. | κενταύριον H. D. | *Cotinus* P. | κότινος T. |
| *Cerasus.* | κερασία T. D. | *Cotyledon* P. | κοτυληδὼν D. |
| *Ceratonia.* | κερατώνια T. | *Crambe* P. | κράμβη H. |
| *Cercis.* | κερκὶς T. | *Crataegus.* | κράταιγος T. |
| *Cerinthe.* | κήρινθος T. | *Crinum* P. | κρίνον D. |
| *Cestrus.* | κέστρον D. | *Crithmum.* | κρίθμον D. |
| *Chaerophyllum.* | χαιρέφυλλον O. | *Crocus* P. | κρόκος H. T. D. |
| *Chelidonium* P. | χελιδόνιον D. | *Croton.* | κρότων Nic. D. |
| *Chondrilla* P. | χονδρίλλη D. | *Cupressus* P. | κυπάρισσος D. |
| *Chrysanthemum.* | χρυσάνθεμον D. | *Cyclamen* P. | κυκλάμινος T. D. |
| *Chrysocoma* P. | χρυσοκόμη D. | *Cyminum* P. | κύμινον T. D. |
| *Chrysogonum.* | χρυσόγονον D. | *Cynanchum.* | κυνάγχη. |
| *Cichorium* P. | κιχώριον T. | *Cynoglossum* P. | κυνόγλωσσον D. |
| *Circaea* P. | κιρκαία D. | *Cyperus* P. | κύπειρος H. T. D. |
| *Cissampelos.* | κισσάμπηλος D. | *Cytisus* P. | κύτισος H. T. D. |
| *Cissus* P. | κισσὸς D. | | |
| *Cistus* (Cisthus) P. | κίστος D. | *Daphne.* | δάφνη T. D. |
| *Citrus.* | κίτρος D. | *Daucus* P. | δαῦκος D. |
| *Clematis* P. | κληματὶς D. | *Delphinium.* | δελφίνιον D. |

*Dictamnus*

| | | | |
|---|---|---|---|
| *Dictamnus* P. | δίκταμνος T. D. | *Glycyrrhiza* P. | γλυκύῤῥιζα D. |
| *Dipsacus* P. | δίψακος D. | *Gnaphalium* P. | γναφάλιον D. |
| *Dolichus* P. | δόλιχος T. | | |
| *Dorycnium* P. | δορύκνιον D. | *Hamamelis.* | ἁμαμηλὶς Ath. |
| *Draba.* | δράβη D. | *Hedysarum.* | ἡδύσαρον T. D. |
| *Dracontium* P. | δρακόντιον T. D. | *Helenium* P. | ἑλένιον D. |
| *Drosera.* | δρόσιον. | *Helitropium* P. | ἡλιοτρόπιον D. |
| *Drypis.* | δρυπὶς T. | *Helleborus* P. | ἐλλέβορος D. |
| | | *Helxine* P. | ἑλξίνη D. |
| *Echium* P. | ἔχιον D. | *Hemerocallis* P. | ἡμεροκαλλὶς D. |
| *Elæagnus.* | ἐλαίαγνος T. | *Hemionitis.* | ἡμιονῖτις D. |
| *Elatine* P. | ἐλατίνη D. | *Hibiscus.* | ἰβίσκος D. |
| *Elymus.* | ἔλυμος D. | *Hieracium.* | ἱεράκιον D. |
| *Empetrum* P. | ἔμπετρον D. | *Hippomanes* P. | ἱππομανὲς. |
| *Epimedium* P. | ἐπιμήδιον D. | *Hippophaës* P. | ἱπποφαὲς. |
| *Eranthemum.* | ἠράνθεμον D. | *Hippuris* P. | ἵππουρις D. |
| *Erica* P. | ἐρείκη T. | *Holcus* P. | ὁλκὸς. |
| *Erigeron* P. | ἠριγέρων T. D. | *Holosteum* P. | ὁλόστεον D. |
| *Erinus.* | ἔρινος D. | *Horminum.* | ὅρμινον H. D. |
| *Eriophorum* P. | ἐριόφορον T. | *Hyacinthus* P. | ὑάκινθος T. D. |
| *Eryngium* P. | ἠρύγγιον D | *Hydnum.* | ὕδνα D. |
| *Erysimum* P. | ἐρύσιμον T. D. | *Hyoscyamus.* | ὑοσκύαμος. |
| *Erythronium.* | ἐρυθρόνιον D. | *Hypecoum* P. | ὑπήκοον D. |
| *Eupatorium* P. | εὐπατόριον D. | *Hypericum* P. | ὑπερικὸν D. |
| *Euphorbia* P. | εὐφόρβιον D. | *Hypnum.* | ὕπνον D. |
| *Euonymus.* | εὐώνυμος T. | *Hypochæris* P. | ὑποχοιρὶς T. |
| *Exacum.* | ἔξακον D. | *Hyssopus* P. | ὕσσωπος D. |
| *Galeopsis* P. | γαλίοψις D. | *Jasione* P. | ἰασιώνη T. |
| *Galium.* | γάλιον D. | *Jasminum.* | ἰάσμινον D. |
| *Gentiana* P. | γεντιανὴ D. | *Iberis* P. | ἰβερὶς D. |
| *Geranium* P. | γεράνιον D. | *Iris* P. | ἶρις T. D. |
| *Glaux* P. | γλαὺξ D. | *Isatis* P. | ἰσάτις D. |
| *Glechoma.* | γλήχων D. | *Ischæmum.* | ἴσχαιμον. |

Isopy-

*Isopyrum.* ἰσόπυρον D.
*Itea.* ἰτέα T.D.
*Ixia* P. ἰξίας D.

*Lapsana* P. λαμψάνη D.
*Lathyrus.* λάθυρος T.
*Lemna.* λέμνα T.
*Lepidium* P. λεπίδιον D.
*Leucojum.* λευκόϊον T.D.
*Lichen* P. λειχὴν D
*Ligusticum* P. λιγυστικὸν D.
*Linum* P. λίνον D.
*Lithospermum* P. λιθόσπερμον D.
*Lonchitis* P. λογχῖτις D.
*Lotus* P. λωτὸς T.D.
*Lychnis* P. λυχνὶς T.D.
*Lycium.* λύκιον D.
*Lycopsis* P. λύκοψις D.
*Lysimachia* P. λυσιμάχιον D.
*Lythrum.* λύθρον D.

*Malope* P. μαλόπη.
*Mandragora* P μανδραγόρας T.D.
*Melampyrum.* μελάμπυρον T.
*Melanthium.* μελάνθιον T.D.
*Melia.* μελία D.
*Melothrion* P. μήλωθρον T.
*Memecylon* P. μεμήκυλον D.
*Menta* P. μίνθη T.
*Mespilus* P. μέσπιλον D.
*Mnium.* μνίον.
*Morus* P. μορέα D
*Myagrum* P. μύαγρος D
*Myosotis* P. μυὸς ὠτίον D.
*Myrica* P. μυρίκη T.D.
*Myriophyllum* P. μυριόφυλλον D.
*Myrsinum* P. μυρσίνη D.
*Myrtus* P. μύρτος *Arist.*

*Nama* P. νάμα T.
*Narcissus* P. νάρκισσος T.D.
*Nardus* P. νάρδος T.D.
*Nepenthes* P. νηπενθὲς H.
*Nerium* P. νήριον D.
*Nymphaea* P. νυμφαία T.D.

*Ochna* P. ὄχνας Ath.
*Ocimum* P. ὤκιμον H.T.D.
*Oenanthe* P. οἰνάνθη T.D.
*Oenothera* P. οἰνοθήρη T.
*Ononis* P. ὀνωνὶς D.
*Ophioglossum.* ὀφιόγλωσσον R.
*Orchis* P. ὄρχις T.D.
*Origanum* P. ὀρίγανον T.D.
*Ornithogalum* P. ὀρνιθόγαλον D.
*Orobanche* P. ὀροβάγχη T.D.
*Orobus.* ὄροβος T.D.
*Oryza* P. ὄρυζα T.D.
*Osyris* P. ὄσυρις D.
*Othonna* P. ὀθόννα D.
*Oxalis* P. ὀξαλὶς D.

*Paeonia* P. παιωνία H.D.
*Panaces* P. πάναξ T.D.
*Pancratium* P. παγκράτιον D.
*Parthenium* P. παρθένιον D.
*Peganum.* πήγανον T.D.
*Peplis.* πεπλὶς D.

Peuce-

| | | | |
|---|---|---|---|
| *Peucedanum* P. | πευκέδανον D. | *Rhaphanus* P. | ῥαφανὶς T. D. |
| *Phaca*. | φακὸς D. | | ῥάφανος T. |
| *Phalaris* P. | φάλαρις D. | *Rheum*. | ῥῆον D. |
| *Phaseolus*. | φασίολος T.D. | *Rhododendrum*. | ῥοδόδενδρον D. |
| *Philadelphus*. | φιλαδέλφος A. | *Rhus* P. | ῥοῦς D. |
| *Phillyrea*. | φιλλυρέα D. | | |
| *Philyca*. | φιλύκα T. | *Samyda*. | σημύδα T. |
| *Phleum*. | φλέον T. | *Satyrium* P. | σατύριον D. |
| *Phlomis*. | φλόμος D. | *Scandix* P. | σκάνδιξ T. D. |
| *Phlox* P. | φλὸξ T. | *Schinus*. | σχῖνος Athen. |
| *Phœnix*. | φοίνιξ T. D. | *Schœnus*. | σχοῖνος D. |
| *Phyteuma* P. | φύτευμα D. | *Scilla* P. | σκίλλα T. D. |
| *Picris*. | πικρὶς D. | *Scolymus* P. | σκόλυμος D. |
| *Pimpinella*. | πιμπίνελε M. | *Selinum*. | σέλινον T. D. |
| *Piper*. | πέπερι T. D. | *Sesamus* P. | σήσαμον T. D. |
| *Pistacia*. | πιστάκια T. D. | *Seseli* P. | σέσελι T. D. |
| *Pisum*. | πίσον T. | *Sicyos*. | σικυὸς T. |
| *Platanus* P. | πλάτανος T.D. | *Sida*. | σίδη T. |
| *Poa*. | πόα T. | *Sideritis* P. | σιδηρῖτις D. |
| *Polemonium*. | πολεμώνιον D. | *Silphium* P. | σίλφιον D. |
| *Polycnemum* P. | πολύκνημον D. | *Sinapi* P. | σίνηπι T. D. |
| *Polygala* P. | πολύγαλον D. | *Sison*. | σίσων D. |
| *Polygonum* P. | πολύγονον D. | *Sisymbrium* P. | σισύμβριον T. |
| *Polypodium*. | πολυπόδιον T.D. | *Sisyrinchium* P. | σισυρίγχιον T. |
| *Polytrichum* P. | πολύτριχον. | *Sium* P. | σίον D. |
| *Potamogeton* P. | ποταμογείτων D. | *Smilax* P. | σμίλαξ D. |
| *Poterium* P. | ποτήριον D. | *Smyrnium*. | σμύρνιον D. |
| *Pothos* P. | πόθος T. | *Sonchus* P. | σόγχος T. D. |
| *Prasium*. | πράσιον D. | *Spartium*. | σπάρτιον T. D. |
| *Psidium*. | σίδιας H. | *Splachnum*. | σπλάχνον D. |
| *Ptelea*. | πτελέα T. D. | *Sparganium*. | σπαργάνιον D. |
| *Pteris* P. | πτέρις T. D. | *Sphagnum* P. | σφαγνὸν H. D. |
| | | *Spongia* P. | σπόγγος D. |
| *Rhamnus* P. | ῥάμνος T. D. | *Stachys* P. | στάχυς D. |

*Statice*

| | | | |
|---|---|---|---|
| *Statice* P. | στατική. | *Tordylium* P. | τορδύλιον D. |
| *Stœbe* P. | στοιβὴ D. | *Tragacantha* P. | τραγάκανθα T. D. |
| *Stratiotes.* | στρατιώτης D. | *Tragopogon* P. | τραγοπώγων D. |
| *Struthion* P. | στρούθιον D. | *Tribulus.* | τρίβολος D. |
| *Strychnon* P. | στρύχνος D. | *Trichomanes.* | τριχομανὲς D. |
| *Styrax.* | στύραξ T. D. | *Trifolium.* | τρίφυλλον H. D. |
| *Symphytum* P. | σύμφυτον D. | *Typhe* P. | τύφη T. D. |
| *Taxus* P. | τάξος Aët. | *Vella* Gal. | |
| *Telephium* P. | τηλέφιον D. | | |
| *Tetragonia.* | τετραγωνία T. | *Xanthium.* | ξάνθιον D. |
| *Teucrium* P. | τεύκριον D. | *Xylon* P. | ξύλον Poll. |
| *Thalictrum* P. | θάλικτρον D. | *Xyris* P. | ξυρὶς D. |
| *Thapsia* P. | θαψία D. | | |
| *Thlaspi* P. | θλάσπι D. | *Zea* P. | ζεία D. |
| *Thridax.* | θρίδαξ D. | *Zizania.* | ζιζάνιον. S.S. |
| *Thya* P. | θύα T. | | |
| *Thymus.* | θύμος T. D. | | |

*LATINA* quæ a Romanis recepta fuere.

*Abies* P.
*Abiga* P.
*Acer* P.
*Actæa* P.
*Æschynomene* P.
*Alnus* P.
*Allium* P.
*Alga* P.
*Amarantus* P.
*Anabasis* P.
*Anacampseros* P.
*Apium* P.
*Arbutus* P.
*Arundo* P.
*Asperugo* P.
*Atriplex* P.
*Atropha* P.
*Avena* P.
*Bellis* P.
*Berberis.*
*Beta* P.
*Betonica* P.
*Betulla* P.
*Boletus* P.
*Brassica* P.
*Buxus* P.
*Cæpa* P.
*Calla* P.
*Callitricha* P.
*Caltha* P.
*Carduus* P.
*Carex* V.
*Carica* P.
*Carpinus.*
*Celtis* P.

*Centunculus* P.
*Cerasus* P.
*Chamærops* P.
*Chenopus* P.
*Chironia* P.
*Cicer* P.
*Cicuta* P.
*Cinara* P.
*Cleome* Hor.
*Coccus* P.
*Conferva* P.
*Convolvulus* P.
*Cornus* P.
*Corylus* P.
*Crepis* P.
*Cucubalum* P.
*Cucumis* P.
*Cucurbita* P.
*Cunila* P.
*Cupressus* P.
*Cycas* P.
*Dactylos* P.
*Diospyros* P.
*Dodecatheos* P.
*Ephedra* P.
*Equisetum* P.
*Erigeron* P.
*Ervum* P.
*Esculus* P.
*Ervum* P.
*Exacum* P.
*Faba* P.
*Fagus* P.
*Ferula* P.
*Ficus* P.
*Filix* P.
*Fœniculum* P.
*Fragaria* P.
*Fraxinus* P.
*Fucus* P.
*Fungus* P.
*Genista* P.
*Geum* P.
*Gladiolus* P.
*Gnidium* P.
*Gossypium* P.
*Gramen* P.
*Hedera* P.
*Helianthe* P.
*Heraclion* P.
*Hesperis* P.
*Hordeum* P.
*Hyosiris* P.
*Ilex* P. V.
*Illecebra* P.
*Inula* P.
*Isoëtes* P.
*Juncus* P.
*Juglans* P.
*Juniperus* P.
*Lactuca* P.
*Lamium* P.
*Laserpitium* P.
*Laurus* P.
*Leontice* P.
*Ligustrum* P.
*Lilium* P.
*Lolium* P. V.
*Lupinus* P.
*Malva* P.
*Marrubium* P.
*Melitis* P.
*Mercurialis* P.
*Milium* P.
*Mimmulus* P.
*Minyanthes* P.
*Mollugo* P.
*Mucor* Col.
*Nepeta* P.
*Olea* P.
*Onopordum* P.
*Ophrys* P.

Pal-

| | |
|---|---|
| *Palma* P. | *Scirpus* P. |
| *Panicum* P. | *Scorpiurus* P. |
| *Papaver* P. | *Secale* P. |
| *Pentapetes* P. | *Sedum* P. |
| *Pezica* P. | *Selago* P. |
| *Pharnaceum* P. | *Sempervivum* P. |
| *Phellandrium*. | *Senecio* P. |
| *Phyllanthes* P. | *Serratula* P. |
| *Pinus* P. | *Spireon* P. |
| *Pirus* P. | *Solanum* P. |
| *Populus* P. | *Sorbus* P. |
| *Porrum* P. | *Syringia* P. |
| *Portulaca* P. | *Tamarix* P. |
| *Proſerpinaca* P. | *Tamus* P. |
| *Prunus* P. | *Thelygonum* P. |
| *Punica* P. | *Theſium* P. |
| *Quercus* P. | *Tilia* P. |
| *Ranunculus* P. | *Tinus* P. |
| *Reſeda* P. | *Triticum* P. |
| *Rhexia* P. | *Vaccinium* P. V. |
| *Ricinus* P. | *Valeriana*. |
| *Roſa* P. | *Veratrum* P. |
| *Roſmarinus*. | *Verbaſcum* T. |
| *Rubia* P. | *Verbena* T. |
| *Rubus* P. | *Viburnum* V. |
| *Rumex* P. | *Vicia* P. |
| *Ruſcus* V. | *Vinca* (per vinca) P. |
| *Ruta* P. | *Viola* P. |
| *Saccharum* P. | *Viſcus* P. |
| *Salix* P. | *Vitex*. |
| *Salvia* P. | *Vitis*. |
| *Sambucus* P. | *Ulex* P. |
| *Samolus* P. | *Ulmus* V. |
| *Sanguinaria* P. | *Ulva* V. O. |
| *Satureja* P. | *Urtica* P. |
| *Saxifragum* P. | *Zoſter* P. |

242. Nomen genericum antiquum (241) antiquo generi convenit.

*Metamorphosis Linguæ* Latinæ in Græcam.

| | |
|---|---|
| Dens Leonis | *Leontodon.* |
| Ferrum Equinum | *Hippocrepis.* |
| Nidus Leporis | *Lagœcia.* |

*Transmutatio sensualis.*

| | |
|---|---|
| Acacia robini | *Robinia.* |
| Gramen parnassi | *Parnassia.* |
| Lilium convallium | *Convallaria.* |
| Jan-Raja | *Rajania.* |

*Abreviatio.*

| | |
|---|---|
| 1. Achyracantha | *Achyranthes.* |
| 2. Calophyllodendron | *Calophyllum.* |
| Staphylodendrum. | *Staphylæa.* |
| Tetragonocarpus | *Tetragonia.* |
| Leontopetalon | *Leontice.* |
| Heleniastrum | *Helenia.* |
| Partheniastrum | *Parthenium.* |
| Arachidna | *Arachis.* |
| Sicyoides | *Sicyos.* |
| 3. Oreoselinum | *Selinum* |
| Melocactus | *Cactus.* |
| Anapodophyllum | *Podophyllum.* |
| Hydroceratophyllum | *Hydrophyllum.* |
| 4. Ananthocyclus | *Anacyclus.* |

*Asteris* genus antea comprehendit sub se Enulam campanam & affines; at detecto charactere essentiali, nequit tritissima planta assumere novum nomen, hinc antiquissimum *Inulæ* receptum.

243. Nomen genericum dignum (213-242) alio, licet aptiore, permutare non licet.

*Asclepias* floribus Muscas captat, hinc vocabulum *Myagrum* aptissime huic generi competeret.

*Menyanthes* ob florem lanatum aptius *Erianthus* aut *Lasianthus* dici posset essentiali nomine.

Sed abstinendum ab hac innovatione, quæ nunquam cessaret, quin indies aptiora detegerentur in infinitum.

244. Nomina Generica, quamdiu Synonyma digna in promtu sunt, nova non effigenda.

Novis

Novis e. c. detectis Generibus nova nomina aptissime conficiuntur & iisdem imponuntur.

Antiquum si dirimatur genus in plura, consultum est nova non effingere nomina generica, quamdiu digna in phalange synonymorum specierum supersint.

245. Nomen genericum unius generis, nisi supervacaneum (215-217), in aliud transferri non debet, licet eidem aptius competeret.

Quis longo ævo recepta vocabula commutaret hodie cum Patrum?
Hyacinthus veterum est *Delphinium*.
Tribulus - - - - *Fagonia*.
Opulus - - - - *Humulus*.

Botanici seculo XVI. inquirentes veterum vocabula, Botanicen fere perdidebant.

Notissima sint genera A. B. C. D. secundum nostra genera plantarum.
A. *Lithospermum*.
B. *Myosotis*.
C. *Alsine*.
D. *Cerastium*.

*Tournefortius* genus B sub A comprehendit, adeoque nomen B in D transtulit.

*Ruppius* distinxit genera A & B, & nomen Myosotis T. revocavit a D ad B, & genus D sub C reduxit.

*Dillenius* genus C ab D distinxit cum Tournefortio, nec D junxit cum C, uti Ruppius; Genera etiam A & B distincta cum Ruppio servabat, nec ut Tournefortius hæc A B miscuit: adeoque nomen Myosotis plantæ B concessit, novum autem (Cerastium) D imposuit.

Tyro qui antea conjunxit vocabulum Myosotis cum genere D, ex sententia Tournefortii, nunc vero tenetur idem combinare cum B, secundum Ruppium, hæsitat semper, utrum hoc cum B aut D conjungat.

246. Si Genus receptum, secundum jus naturæ (162) & artis (164), in plura dirimi debet, tum nomen antea commune manebit vulgatissimæ & officinali plantæ.

Corni genus supponatur dividi in tria:
A. Arbor floribus involucratis, umbellatis.

 B. Her-

B. Herba floribus involucratis umbellatis.
C. Arbor floribus non involucratis cymosis.
Sic dicenda A. *Cornus*, B. *Mesomora*, C. *Ossea*, nec licet A dici Mesomoram aut Osseam.

247. Nomina generica (229) latinis literis pinguenda sunt.

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| αι | in | æ | Ανδρόσαιμον | *Androsæmum.* |
| ει | - | e | Ποταμογείτων | *Potamogeton.* |
| | - | i | Ἀείζωον | *Aizoon.* |
| η | - | a | Οθόννη | *Othonna.* |
| | - | e | Νηπενθὴς | *Nepenthes.* |
| ο | - | o | Ὄροβος | *Orobus.* |
| | - | u | Ὑπήκοον | *Hypecoum* finale. |
| ου | - | u | Ἄγχουσα | *Anchusa.* |
| οι | - | oe | Φοίνιξ | *Phoenix.* |
| ω | - | o | Σίσων | *Sison.* |
| θ | - | th | Βούφθαλμον | *Buphthalmum.* |
| φ | - | ph | Φιλαδέλφος | *Philadelphus.* |
| χ | - | ch | Χαιρέφυλλον | *Chærophyllum.* |
| κ | - | c | Ωκυμον | *Ocimum.* |
| γχ | - | nch | Ἄγχουσα | *Anchusa.* |
| γγ | - | ng | Ηρύγγιον | *Eryngium.* |
| ῾ | - | h | Αντίῤῥινον | *Antirrhinum.* |

248. Terminatio & sonus nominum genericorum, quantum fieri possit, facilitanda sunt.

Insuetæ terminationes.
in e *Ballote.*
- i *Sinapi.*
*Seseli.*
*Thlaspi.*
- ois *Hedypnois.*
- t *Tetrahit.*
- n *Triglochin.*

Æquivoca.
*Alpina* Pl. Alpinia.
*Phyllum* Phyllis.
*Meum* T. Athamanta.

Perversa.
*Anthoceros* M. Ceranthus.
*Caraxeron* V.

249. Nomina generica sesquipedalia, enunciatu difficilia vel nauseabunda, fugienda sunt.

*Sesqui-*

- - - - - - - *Sesqnipedalia verba*
*Vel nocitura sono, guttur læsura loquentis.*

*Sesquipedalia* mihi, quæ plures quam duodecim literas admisere:

| | | |
|---|---|---|
| 17. | *Kalophyllodendron* V. | Calophyllum. |
| 18. | *Titanoceratophyton* B. | Isis. |
| 19. | *Leucenarcissolirion* | Galanthus. |
| 21. | *Coriotragematodendros* Plk. | Myrica. |
| 22. | *Hypophyllocarpodendron* B. | Protea. |

*Difficilia* ex pluribus consonantibus conjunctis.

| | |
|---|---|
| *Acrochordodendros* Pl. | Cephalanthus. |
| *Stachyarpogophora* V. | Achyranthes. |
| *Orbitochortus* Kn. | Fagonia. |

*Nauseosa*, quæ nescio quod insueti produnt.

| | |
|---|---|
| *Caraxeron* V. | Gomphrena. |
| *Galeobdolon* D. | Leonurus. |
| *Myrobatindum* V. | Morinda. |

250. Terminis artis (199), loco nominum genericorum abuti, inconsultum est.

| Latina. | | Græca. |
|---|---|---|
| *Tuberosa* H. | Polianthes. | *Polyanthes* Pt. |
| *Graminifolia* R. | Subularia. | *Phyllon*. |
| *Spica* Hk. | Lavandula. | *Hexapetala* Pk. |
| *Siliqua* T. | Ceratonia. | |
| *Nux* T. | Juglans. | |
| *Odorata* R. | Scandix. | |

251. Nominum Classium (160) & Ordinum (161), cum genericis par est ratio (204).

Leges Generis datas subeunt nomina Classium.

Propria: §. 213. 214. 217.
Verbo *unico*: §. 215. 221.
*eodem*: 216.
non *primitivo*: 220.
non *hybrido*: 223. 224. 225. 226. 227.
non *barbara*: 229.
non *æquivoco*: 230. 231.
non *contrario*: 232.
non a *viris*: 236.
non *sesquipedalia*: 249.
non *difficilia*: 248.

*Cæsalpinus* definitiones loco nominum classium usurpavit.

*Tournefortius*, *Rivinus* & antecessores nonnulla vocabula sæpius admittebant.

252. Nomina Classium & Ordinum e *Viribus*, *Radice*, *Herba* & *Habitu* petita, mala sunt.

Systematica vocabula debent esse essentialia ex fructificatione desumta.

*Fragmenta methodi Naturalis* ab accidentalibus nomina desumsere, utpote vicaria, quum absoluto systemate, necesse est, ut mutentur omnia ex lege futuri divisionis systematis.

Plantis dubii generis imposui semper erronea nomina, in *Oides* vel aliter diminutiva, quum planta debuit in Catalogo numerari, neque adhuc constaret de fructificatione; adeoque impossibile erat etiamnum verum nomen; sic lectores a solo erroneo vocabulo moniti, me de genere incerto, inquirerent attentius in fructificationem.

| a Viribus. | Radice. | Foliis. | Habitu. |
|---|---|---|---|
| *Cordialis* | *Bulbosæ* | *Asperifoliæ* | *Verticillatæ* |
| *Capillaris* | *Tuberosæ* | *Succulentæ* | *Stellatæ* |
| | *Fibrosæ* | | *Dorsiferæ.* |
| | *Arbores* | | |
| | *Frutices* | | |

253. Nomina Classium & Ordinum notam essentialem (187) & *Characteristicam* (189) includant.

Ratio; quum Methodi plurimæ, mutabiles, modernæ,
quum nomina sint onera artis inevitabilia,
quum parata & promta omni momento erint nomina.

| Recte: | Bene: | Male. |
|---|---|---|
| *Calyciflora*, | *Siliquosæ*. | *Discoideæ*, |
| *Papilionaceæ* T. | *Leguminosæ*, | *Corymbiferæ*, |
| *Cruciformes* T. | *Multisiliquæ*, | |
| *Difformes.* | | |
| *Syngenistæ.* | | |

254. Nomina Classium & Ordinum, a *plantæ* cujusdam nomine desumta, sub quo totam cohortem intellexere veteres, in genere exclusa, classibus naturalibus tantum inserenda.

*Palma*

| | | | |
|---|---|---|---|
| *Palma* | 2. | *Cucurbitaceæ* | 45. |
| *Filix* | 64. | *Caryophylæi* | 42. |
| *Muscus* | 65. | *Hesperideæ* | 45. Leucojiformes Kr. |
| *Alga* | 66. | *Piperitæ* | 1. |
| *Fungus* | 67. | | |
| *Gramen* | 14. | | |
| *Lilium* | 10. Lirium *Roy.* | | |
| *Rhœas* | 30. | | |
| *Corydalis* | 28. | | |
| *Calamus* | 13. | | |
| *Orchis* | 4. | | |

Inserenda Classibus & Ordinibus naturalibus, tantum sunt ejusmodi plantarum vocabula, alias nunquam; alioquin, ut novæ Methodi non cessant, ita nec cessarent Botanici plantarum nomina generica excludere, classibusque artificialibus inserere; hoc autem minus metuendum in Naturali, quæ unica est & erit.

255. Nomina classium & ordinum *unico* (215) vocabulo constabunt.

Radiati T. *Compositi ex irregularibus in ambitu, & regularibus in medio.* Riv.

*Flore perfecto simplici, seminibus nudis solitariis, seu ad singulos flores singulis.* Raj.

Pulchra ex uno vocabulo.

| | | |
|---|---|---|
| *Campaniformes* | *Monopetali* | *Monandria* |
| *Infundibuliformes* | *Dipetali* | *Diandria* |
| *Personati* | *Tripetali* | *Triandria* |
| *Labiati* | *Tetrapetali* | *Tetrandria* |
| *Cruciformes* | *Pentapetali* &c. | *Pentandria* &c. |
| *Rosacei* &c. | | |

Cavendum ne nimis longa, nimisque composita evadant hæc vocabula.

 VIII. DIF-

# VIII. DIFFERENTIÆ.

256. Perfecte nominata est planta nomine *generico* & *specifico* (212) instructa.

*Botanices Tyro* novit Classes, *Candidatus* omnia Genera, *Magister* plurimas species.

Quo plures Botanicus noverit species, eo etiam præstantior est.

Cognitione specierum innititur omnis solida eruditio Physica, Oeconomica, Medica; immo omnis vera cognitio humana.

Speciei notitia consistit in nota essentiali, qua sola ab omnibus congeneribus distinguitur.

Sine notitia Generis nulla certitudo speciei.

*Cæsalpinus:* Ignorato genere nulla descriptio, quamvis adcurate tradita, certam demonstrat, sed plerumque fallit.

Differentia specifica continet notas, quibus species a congeneribus differt.

Nomen specificum autem continet Differentiæ notas essentiales.

Notæ in nomine specifico sint

non *lubricæ incertæ* aut *falsæ* §. 259-274. 281. 283.
sed *firmæ*, *certæ*, *mechanicæ* §. 275-280. 257. 287.
quæ *caute*, *caste*, *judiciose* §. 284-305.

257. Nomen specificum *legitimum* plantam ab *omnibus* congeneribus (159) distinguat; *Triviale* autem nomen legibus etiamnum caret.

Fundamentum est hic canon nominum specificorum, quo neglecto, lubrica erunt omnia.

Nomina specifica omnia, quæ plantam a congeneribus non distinguunt, falsa sunt.

Nomina specifica omnia, quæ plantam ab aliis, quam congeneribus distinguunt, falsa sunt.

Nomen specificum est itaque Differentia essentialis.

*NOMINA TRIVIALIA* forte admitti possunt modo, quo in *Pane suecico* usus sum; constarent hæc

*Vocabulo unico;*
*Vocabulo libere undequaque desumto.*

Ratione hac præcipue evicti, quod differentia sæpe longa evadit, ut non ubique commode usurpetur, & dein mutationi obnoxia, novis detectis speciebus, est. e. gr.

PYRO-

| | |
|---|---|
| PYROLA *irregularis.* | PYROLA staminibus adscendentibus, pistillo declinato. *Fl. suec.* 330. |
| PYROLA *Halleriana.* | PYROLA floribus racemosis dispersis, staminibus pistillisque rectis. *Fl. suec.* 331. |
| PYROLA *secunda.* | PYROLA racemis unilateralibus. *Fl. su.* 332. |
| PYROLA *umbellata.* | PYROLA floribus umbellatis *Fl. suec.* 333. |
| PYROLA *uniflora.* | PYROLA scapo unifloro *Fl. suec.* 334. |

Sed nomina Trivialia in hoc opere seponimus, de differentia unice solliciti.

258. Nomen specificum primo intuitu plantam suam manifestabit, cum differentiam (257) *ipsi plantæ inscriptam* contineat.

Trivialia erant antecessorum & maxime Trivialia erant antiquissimorum Botanicorum nomina.

*Character Naturalis* speciei est *Descriptio*; *Character* vero *Essentialis* speciei est *Differentia.*

Primus incepi Nomina specifica Essentialia condere, ante me nulla differentia digna exstitit.

Agnovere hanc Methodum Botanici recentiores acutissimi *Royenus*, *Gronovius*, *Guettardus*, *Dalibardus* in omnibus, *Hallerus*, *Gmelinus*, *Burmannus* in plerisque.

Mea nomina specifica e Descriptione extraxere Differentias; ex Differentiis selectissimum investigarunt characterem essentialem, quo constant.

Excludendæ itaque sunt, in nomine specifico, notæ omnes accidentales, in planta ipsa non existentes, aut non palpabiles, ex. gr. *Locus*, *Tempus*, *Duratio*, *Usus.*

*Erronea Nomina Specifica* sunt omnia ab idæarum ordine, aut hypothesi desumta.

| *Ordines idæarum.* | *Hypothesis.* |
|---|---|
| Tinus *prior.* | Hyoscyamus *peculiaris.* |
| - - *alter.* | Meum *spurium.* |
| - - *tertius.* | Acorus *verus.* |
| | Campanula *pulchra.* |

259. No-

259. Nomen specificum a partibus plantarum *non variantibus* desumi debet.

*Varietates* esse distinctas species, nullus sanus facile dixerit in Regno Animali;

*Vaccas albas, nigras, rubras, cinereas, variegatas.*

*Vaccas parvas & magnas, macres & pingues, læves & pilosas*; nullus dixit totidem diversas esse species.

*Canes meliteos, fricatrices, mastivos, grajos, lanatos*, &c. esse ejusdem speciei docuere Verrucæ, Vortices, Suturæ.

*Species* ex varietatibus apud antecessores multiplicarunt.

Metus confundendi diversas;

Defectus Differentiarum essentialium;

Ignorantia continuatæ generationis specierum; §. 79. 132.

Cognitio obscura speciei;

Anthophilorum rabies contagiosa;

Subtilitatis studium &c.

Variantes maxime sunt & raro constantes, *Color*, *Odor*, *Sapor*, *Hirsuties*, *Crispatio*, *Impletio*, *Monstrositas*.

Patroni varietatum, qui varietates in Specierum numerum adoptarunt, fuere ante nos præcipue recentissimi: *Barrelier*, *Tournefortius*, *Boerhaavius*, *Pontedera*, *Michelius*.

Conspurcavit magis Botanicen varietatum introductio, quam alia res ulla; confundebat hæc ita synonymistas, ut nisi brevi medela, actum fuisset de scientia.

*Erroneæ differentiæ* sunt, quæ varietates loco speciei tradunt:

TRIFOLIUM capitulis subrotundis, flosculis pedunculatis, leguminibus tetraspermis, caule procumbente. *Hort. cliff.* 375.

Trifolium pratense album. *Bauh. pin.* 327.

Trifoliastrum pratense corymbiferum majus repens, foliis rotundioribus alba & sagittata macula notatis, siliquis tetraspermis. *Mich. gen* 26.

2. Trifoliastrum *pratense corymbiferum majus repens, foliis rotundioribus alba & sagittata macula notatis, corymbis florum magis sparsis, pediculis longissimis insidentibus, siliquis tetraspermis.* Mich gen. 26. t 25. f 1.

3. Trifoliastrum *pratense corymbiferum majus repens, foliis rotundioribus alba sagittata & in acutum longius producta macula notatis, siliquis tetraspermis.* Mich. gen. 26. t. 25. f. 4.

4. Tri-

4. Trifoliastrum *pratense corymbiferum majus repens, foliis oblongis obtusioribus macula albicante superna parte pyramidata, inferna cordis instar pulcre excavata, siliquis tetraspermis.* Mich. gen. 26.

5. Trifoliastrum *pratense corymbiferum majus repens, folio subrotundo alba semilunata & in dorso nonnihil excavata macula notato, siliquis tetraspermis.* Mich. gen. 26.

6. Trifoliastrum *pratense corymbiferum majus repens, folio cordato, alba macula ejusdem formæ insignito, siliqua tetrasperma.* Mich. gen. 26.

7. Trifoliastrum *pratense corymbiferum majus repens, folio obtuso duabus maculis albis insignito, quarum superior minor triangularis, inferior major cordata, siliqua tetrasperma.* Mich. gen. 27.

8. Trifoliastrum *pratense corymbiferum majus repens, foliis obtusis & veluti cordatis non maculatis, siliquis tetraspermis.* Mich. gen. 27.

9. Trifoliastrum *pratense corymbiferum repens medium, foliis oblongis acutioribus macula lata sagittata, siliquis tetraspermis.* Mich. gen. 27.

10. Trifoliastrum *pratense corymbiferum repens medium rotundifolium, macula alba sagittata perangusta, siliquis tetraspermis.* Mich. gen. 27.

11. Trifoliastrum *pratense corymbiferum repens minus, folio subrotundo macula alba sagittata minima.* Mich gen. 27.

12. Trifoliastrum *pratense corymbiferum repens minimum, foliis obtusis non maculatis, siliquis tetraspermis, superna parte æqualibus, inferna veluti nodosis, semine subluteo.* Mich. gen 27. t. 25. f. 3.

13. Trifoliastrum *annuum corymbiferum album & procumbens, folio cordato subtus atro-virente splendente, siliqua tetrasperma, inferne falcatim discriminata.* Mich. gen. 27. t. 25. f. 6.

14. Trifoliastrum *pratense corymbiferum non repens, humi stratum, alte radicatum, foliis subrotundis alba falcata macula vix notatis, floribus minoribus suave rubentibus, siliquis tetraspermis superna parte tantum marginatis, semine fusco.* Mich. gen. 27.

15. Tri-

15. Trifoliastrum *pratense corymbiferum erectum annuum & praealtum, caule crassiore & fistuloso, folio longiore cordiformi, flore albo, siliqua incurva lata compressa ac disperma*. Mich. gen. 28. t. 25. f. 2.

16. Trifoliastrum *supinum corymbiferum annuum album majus, folio longiori obtuso, siliqua incurva lata compressa ac disperma*. Mich. gen. 28. t. 25. f. 5.

Exemplo horrendo sapiant Botanici ne minima circumstantia variet rem contra legem Naturae, cui specierum generationem commisit Creator, non hominibus; impegit enim *Michelius* oculatissimus contra §. 262. foliis *rotundioribus, longioribus, acutioribus, obtusioribus*. Caule *crassiore*. Pedunculis *longissimis*. §. 260. caule *praealto*. §. 266. *Macula foliorum* colore & figura diversa. Floribus *suave rubentibus*. Seminibus *fuscis* & *subluteis*.

## 260. *Magnitudo* species non distinguit.

Magnitudo mutatur a *Loco*, *Solo*, *Climate*; mutatur a copia alimenti in plantis, non minus quam in animalibus.

Magnitudo, si varians sit, nec mutans speciem, nequit differentiam essentialem, nomini specifico subministrare.

*Erronea Nom. Spec.* sunt omnia a magnitudine *Plantae*, *Radicis Herbae*, *Fructificationis*.

Polytrichum *maximum* Pluk. minus est quam Thalictrum *minimum*.

Plantago *major*, a nonnullis *media* cognominata. J. B.

a *Planta*.

Alsine *altissima*
- - *major*
- - *media*
- - *minor*
- - *minima*
- - *exigua*.

Sedum *majus*
- - *minus*
- - *parvum*
- - *minimum*.

Boletus *magnus*.
Galeopsis *procerior*.
Gramen *elatius*.

a *Foliis*.

Nicotiana *augustifolia*.
- - *latifolia*.

Fraxi-

Fraxinus *excelsior.*
Trachelium *giganteum.*
Jasminum *humile.*
Virga aurea *humilior.*
Salix *pumila.*
Betula *nana.*
Melampyrum *perpusillum.*

*a Fructificatione.*
Magnolia flore *ingenti.*
After flore *ingenti.*

261. Notæ *collatitiæ* cum aliis speciebus *diversi generis*, falsæ sunt.

Præsupposuerunt antecessores apud Tyronem empiricam cognitionem plerarumque plantarum Europæarum, tanquam ex idæis innatis, adeoque in arte Doctis scripsere, nos autem indoctos docere tantum studemus.

Lege artis mutuo noscatur planta ex nomine & nomen ex planta; utrumque ex proprio charactere; in illo scripto, in hac delineato; Tertius non admittatur..

Nomina præsupponentia alias plantas deduxere tandem homines in *vertiginem.*

*Erronea Nom. Spec.* proclamamus ea, quæ similitudinem alterius plantæ ex *Herba*, *Fructificatione*, *Habitu*, *græce* aut *latine* gerunt.

*a Foliis*

Jacobæa
*Betonicæ* folio.
*Glasti* folio
*Chrysanthemi* folio.
*Rosmarini* folio.
*Absinthii* folio.
*Hieracii* folio.
*Hormini* folio.
*Sonchi* folio.
*Dentis leonis* folio.
*Helenii* folio.
*Limonii* folio.
*Senecionis* folio.

*per Vertiginem.*
Jacobæa *Hieracii* folio.
Hieracium *Blattariæ* folio.
Blattaria *Verbasci* folio.
Verbascum *Conyzæ* folio.
Conyza *Salviæ* folio.
Salvia *Hormini* folio.
Horminum *Betonicæ* folio.
Betonica *Scrophulariæ* folio.
Scrophularia *Melissæ* folio.
Melissa *Plantaginis* folio.
Plantago *Coronopi* folio.
Coronopus *Senecionis* folio.
Senecio *Jacobææ* folio.

*ab Imaginatione.*
Clinopodium *Origani* facie.
*Ocymi* facie.
Adonis *Buphthalmi* flore.

*per Græcismum.*
Acer *Platanoides.*
Brassica *Asparagoides.*

Cirsium

| | |
|---|---|
| Cirsium *Hellebori nigr.* rad. | Carduus *Centauroides.* |
| | Adonis *Helleboroides.* |
| | Vicia *Lathyroides.* |
| | Pseudo-Helleborus *Ranunculoides.* |

262. Notæ *collatitiæ*, cum aliis speciebus *ejusdem generis*, malæ sunt.

Nomen specificum, nisi præsentibus omnibus congeneribus, solide non fabricatur, quum contineat notam, in congenerum nulla existentem;

Magistri est condere nomen, Tyronis ex eo nosse plantam.

Tyro nequit colligere species, sed nosse debet unam post alteram, quum simul nec nascantur, nec existant individui comites.

*Erronea Nom. Specif.* sunt, quæ præsupponunt alteram speciem notam.

Orchis flore *candidissimo* T.
Campanula *angustifolia*, *magno* flore, *minor* T.
Campanula, flore *minore*, *ramosior* Moris.

263. *Inventoris* vel alius cujuscunque *nomen* in Differentia non adhibeatur.

Plantarum manus sunt nomina: Dextra Genericum, Sinistra Specificum; manus plantarum oculatæ sunt, credunt ea solum, quæ vident; has porrigat Botanico Planta, si fides habenda rebus.

Nota sic planta promit Scientia omnia occulta: Historica, Synonyma, reliqua.

*Erronea Nom. Specif.* a viris dicta esse omnia statuimus, sive ea ab *Inventore*, seu a *Descriptore*, seu ab *Historia*, sive in *Memoriam* effecta sunt.

| | |
|---|---|
| *ab Inventore.* | *ab Historia.* |
| Trifolium *gastonium* Moris. | Sideritis *Valerandi Dourez.* I. B. |
| *a Descriptore.* | Campanula a *Tossano Carolo* missa I. B. |
| Gramen cyperoides *Bœlii.* Lob. | Mimosa a Domino *Hermans*, excellentissimi Domini *Syen.* Breyn. |
| Conyza tertia *Dioscoridis* C. B. | *in Memoriam.* |
| Conyza media *Matthioli* I. B. | Chamæpithys flore plusquam eleganti, s. *Plusqueneti.* Pluk. |
| Narcissus *Tradescantii* Rudb. | Eriocephalus *Bruniades* Pluk. |
| | Amanita *Divi Georgii.* Dill. |

264. *Locus*

264. *Locus* natalis ſpecies diſtinctas non tradit.

Locum non debere nomen ſpecificum intrare, multæ rationes ſuadent.

1. Nullus facile adiret Japoniam, Caput Bonæ Spei, Peruviam, ut noſcet plantam.
2. mutatur ſæpius Locus *Alpinæ* plantæ omnes ſummeque montanæ, extra alpes paludoſæ evadunt.
3. non unicus eſt locus ejusdem ſpeciei:
   Lapponia, Sibiria, Canada,
   Aſia, America easdem ſæpius alit.
4. Hortus Paradiſiacus coercet ſæpe ex toto orbe plantas.
5. Quis plantam ſibi porrectam absque loco non ſtuderet dignoſcere.
6. Botanicis in Herbario, Medicis in Pharmacopolio arridet noſce ſpecies.
7. Reſpectivus eſt locus ad nos, noſtramque cognitionem in Europa.

Planta ſine loco concipi nequit; accidentalis tamen eſt, licet proximus; mutabilis vero maxime, hinc nequit nomen ſpecificum intrare.

*Erronea Nom. Specific.* a Loco deſumta ſtatuimus omnia eſſe, ſive ea a *Solo*, ſive a *Regione*, ſive a *Frequentia* deſumta ſint.

| *a Solo.* | | *a Regione.* | |
|---|---|---|---|
| Valeriana | *ſylveſtris* | Sagittaria | *Europæa.* |
| | *paluſtris* | Acroſtichum | *Septentrionalium.* |
| | *campeſtris* | Calceol. mar. | *Lapponum* Rd. |
| | *montana* | Pentaphylloides | *Suecicum* Pluk. |
| | *alpina* | Bugula | *Suecica* Mor. |
| Mentha | *arvenis* | Acetoſa | *Moſcovitica* Mor. |
| | *aquatica* | Cochlearia | *Danica* C. B. |
| Alſine | *nemorum* | Cochlearia | *Batavica* Hr. |
| | *pratenſis* | Cochlearia | *Britannica* Dod. |
| | *littoralis* | Cochlearia | *Anglica.* |
| Vicia | *Segetum* | Cytiſus | *Germanicus.* |
| | *Sepium* | Pulmonaria | *Gallica.* |
| | *Dumetorum* | Tamariſcus | *Narbonenſis.* |
| Glaux | *maritima* | Iris | *Florentina.* |
| Sedum | *rupeſtre* | Salicornia | *Cretica.* |
| Muſcus amans *uvida* | | Aſter | *Atticus.* |
| Eryſimum juxta *muros.* | | Ranunculus | *Turcicus.* |

| | | | |
|---|---|---|---|
| *a Frequentia.* | | Iris | *Chalcedonica.* |
| Oenanthe *rara* R. | | Iris | *Damascena.* |
| Clematis *peregrina* C.B. | | Lilium | *Persicum.* |
| Valeriana *hortensis.* | | Stoechas | *Arabica.* |
| Scabiosa *communior* J.B. | | Fritillaria | *Capitis Bonæ Spei.* |
| Hydrocotyle *vulgaris.* | | Virga aurea | *Novæ Angliæ.* |
| Muscus *vulgatissimus.* | | Virga aurea | *Marilandica.* |
| | | Filix | *Brasiliensis.* |

## 265. *Tempus* florendi vegetandique maxime fallax est differentia.

Tempus est accidentale plantæ, nec in planta existens, sed potius Planta in tempore; mutationi obnoxia sunt tempora plantarum, nec partes earum constituentes.

Plukenetius cum coætaneis introduxere ex Indiis vastissimam plantarum messem, nec genere, nec specie definitam; nescio itaque an majori Botanices emolumento, an onere majore. Destruenda est domus fundamento infido inædificata, reædificanda solida; quidquid e veteri inservit, assumenda, rejicienda vero reliqua, licet opus tarde fastigium adtingeret; Sic etiam in nominibus specificis, ut tandem firmo stet talo Scientia.

*Erronea Nom. Specif.* a *Tempore* desumta judico, sive ea ab *Anno*, s. a *Mense*, s. ab *Hora* desumta sunt.

| *ab Anno.* | *a Mense.* |
|---|---|
| Tulipa *præcox.* | Rosa *omnium calendarum.* |
| Tulipa *serotina.* | Viola *Martia.* |
| Crocus *vernus.* | Rosa *Majalis.* |
| Geranium *æstivale.* | Boletus *Julii mensis* D. |
| Crocus *autumnalis.* | Boletus *Augusti mensis* D. |
| Aconitum *hyemale.* | *ab Horis.* |
| | Lychnis *Noctiflora.* |
| | Althæa *Horaria.* |

## 266. *Color* in eadem specie mire ludit, hinc in differentia nil valet.

Coloris inconstantia in animalibus domesticis præcipue elucet.

Colore in floribus nihil inconstantius est; *Rubri* & *Cærulei* flores inter omnes facillime & sæpissime in *album* transeunt. §. 315.

Flores

Flores *Mirabilis* & *Dianthi barbati* in eadem planta diverſo colore ferunt corollas.

Color maxime ſenſum ſubtiliſſimum attrahit & delectat.

Summa itaque oſcitantia facillime ad colores revocabant veteres, ſed nimium ne crede colori.

*Anthophilorum* ſtudium inde natum in opprobrium artis, ut mortalium nulli longius extra oleas vagari videntur; patet hoc ex *Tulipa*, *Pulſatilla*, *Ranunculo*, *Hyacintho*, *Primula*.

*Tournefortius* caſtra anthophilorum intrans, vidit, tanquam polyedro, in uno Hyacintho 63, & in unica Tulipa 93 ſpecies, quam re ipſa eſſent, plures.

*Erronea Nom. Specif.* a colore deſumta, ſtatuimus eſſe omnia, ſive hæc a *Flore*, ſ. a *Fructu*, ſ. a *Seminibus*, ſ. a *Radice*, ſ. a *Planta*, ſ. a *Foliis*, ſ. per *Imaginationem* deſumta.

*Colorata folia* dicuntur, cum alium aſſumant colorem, quam viridem.

Hæc variant maxime & ſæpius colorem peregrinum deponunt.

ALBO-MACULATA: *Cyclamen*, *Acetoſa* italica, *Ranunculus* repens, *Trifolium* album, *Amarantus* emarginatus.

NIGRO-MACULATA: *Ranunculus Ficaria*, *hederaceus*, *Arum*, *Galeobdolon* D. *Hypochœris*, *Perſicaria* ferrum equinum referens T. *Orchides*.

RUBRO-MACULATA: *Ranunculus* acris, *Nymphoides* folio maculis purpureis notato T, *Amarantus* tricolor.

TESSELLATA: *Satyrium*. Fl. ſuec. 732. *Cypripedium* Fl. ſuec. 726.

PUNCTATA SUBTUS: *Anagallis*, *Plantago* maritima Fl. ſuec. 127.

LINEA ALBA: *Arundo* indica cornut. *Phalaris* gramen pictum, & ſubtus *Empetrum*.

LIMBO ARGENTEO: *Ilex* T. *Buxus* T. *Caprifolium* T. *Glechoma* T.

| *a Flore.* | | *a Planta.* | |
|---|---|---|---|
| Primula veris | *luteo* flore. | Braſſica | *viridis*. |
| | *rubro*. | - - - | *rubra*. |
| | *albo*. | - - - | *alba*. |
| | *ferrugineo*. | Marrubium *album*. | |
| Auricula urſi fl. | *coccineo*. | - - - | *nigrum*. |
| | *purpureo*. | Hyoſcyamus *niger*. | |
| | *violaceo*. | Martagon | *cruentum*. |
| | *variegato*. | O *a Fructu*. | |

*a Fructu.*
Melo fructu *luteo.*
Cucumis fructu *albo.*
Pepo fructu *variegato.*
Prunus fructu *atrocæruleo.*
Prunus fructu *flavo.*
Prunus fructu *cerei* coloris.

*a Seminibus.*
Papaver semine *albo.*
Papaver semine *nigro.*
Sinapi semine *rufo.*
Sinapi semine *luteo.*

*a Radice.*
Daucus radice *atro rubente.*
- - - radice *aurantii coloris.*
- - - radice *lutea.*

*a Foliis.*
Agrifolium fol. ex *luteo-varieg.*
- - - - - fol. ex *albo varieg.*
- - - - - fol. limbis & spinis *argenteis* *aureis.*
Ocymum maculatum.
Esula punctis croceis notata.
Malva foliis margine superius *micis sulphureis ad solem splendentibus* donata Moris.

*ab Imaginatione.*
Alypum s. Frutex *terribilis.*
Campanula *pulcra* I. B.
Filix scandens *perpulchra* Br.
Poinciana flore *pulcherrimo* T.
Filix saxatilis *elegantissima.*

267. *Odor* speciem nunquam clare distinguit.

Olfactus examinat tenuissima effluvia; obscurus maxime inter sensus; genera paucissima nominat.

Variat omnium facillime odor, & diversus in diversis subjectis.

Quot corpora olida, totidem distinctos esse odores, etiam in eadem specie, patet ex canum indigatione heri in turba hominum.

Odores limites determinatos non admittunt, nec definiri possunt; adeoque inter characteres nostros vagos exulandi pro nota characteristica.

*Erronea Nom. Specif.* merito proclamamus ea omnia, quæ pro differentia olfactum admittunt.

*a Speciebus odoris.*
Hypericum *hircinum.*
Melo *moschatus.*
Agrimonia *medio modo* odorata. M.
Arbor *merdam* olens.

*a Tempore*
Hesperis *noctu* olens.
Caryophyllus *inodorus.*

*a Plantis aliis.*
Ocymum *caryophyllatum* C. B.
- - - *citri* odore.
*anisi* odore.
*fœniculi* odore.
*melissæ* odore.
*cinnamomi* odore.
*rutæ* odore.
*styracis liqu.* odore.

268. *Sapor* pro ratione manducantis sæpe variabilis est, hinc in differentia excludatur.

Ætates

Ætates diverſæ diverſe judicant de ſapidis.
Solum diverſum & clima mutat ſapores.
Cultura edulcorat *acida* & *acerba*.

CICHOREUM ſylveſtre amarum.
LACTUCA ſylveſtris viroſa.
ALLIUM in græcia fœtoris expers.
APIUM paluſtre ingratum.
MALA in ſylvis acidiſſima.

*Horæos* fructus Pyri, Mali &c. tam numeroſa ſobole amplificavit, ars Pomaria, ut Pyra 172. Poma 200 diſtincta produxerit (Teſte Boerhaavio), quarum ſingulæ ſolent proprio nomine condecorari, ob ſingularem saporem.

*Erronea Nom. Specif.* a *ſapore* ludicra ſunt omnia, hinc in differentiis omnino excludenda judicamus.

| *a Planta.* | *a Fructu.* |
|---|---|
| Apium *ingratius.* | Piſum cortice eduli. |
| *dulce.* | Pyrus fructu *ſaccharato* ore *deliqueſcente.* |
| Lactuca *opii ſucco viroſo.* | |
| *mitis.* | |

## 269. *Vis* & *Uſus* Differentiam Botanico vanam ſubminiſtrant.

Species, ut noſcatur, debet methodo veterum experimentum fieri in anima vili.

*Hippomanem* ſi guſtes, videbis experimenta periculoſiſſima.
*Arum ſummis labris deguſtantes mutos reddens.* Sloan.

Pharmacopæorum plantæ & nomina inter ſynonyma ſint: iſti non magis nomina præſcribant Botanicis, quam ipſi, ex Botanicis principiis, recedunt a ſuo uſu.

Anne ex uno genere *Convolvuli*, *Turbith*, *Mechoacanna*, *Scammonium* &c. Pharmacopæorum gratia conficienda, contra leges Creatoris, totidem genera.

Anne ex una eademque *Punica* plura genera plantarum condenda, ex Floribus *Balauſtium*, ex fructu *Granatum*, ex cortice fructus *Malacorium?* Sit mens Sana in Sano corpore.

*Erronea Nom. Specif.* pronunciamus eſſe omnia, quæ *vires* aut uſum in ſe comprehendunt, ſive ea ab officinis, ſive a ſalubritate, ſive a Diæta, ſive ab œconomicis, ſ. ab Hiſtoricis notam acceperunt.

*a Pharmacopolio.*
Agrimonia *officinarum* C. B.
Calamintha *officinarum Germaniæ* C. B.
Martagon *Alchimistarum* Lob.
Hieracium *usuale* Rd.

*a Vita.*
Solanum *Lethale.*
Aconitum *Salutiferum.*

*ab Oeconomicis.*
Genista *scoparia.*
Rubia *tinctoria.*
Dipsacus *fullonum.*
Ricinoides, ex qua paratur *Tournesol* Gallorum T.

*a Viribus.*
Menyanthes *antiscorbutica.*
Rhamnus *catharticus.*
Solanum *Somniferum.*
Solanum *furiosum.*

*a Diæta.*
Pisum cortice *eduli.*
Pisa, quæ simul cum *folliculis comeduntur* Volk.

*ab Historia.*
Punica, quæ *Malum Granatum* fert.
Canellifera arbor, *cortice ignobiliore*, cujus folium *Malabathrum* officinarum.

270. Sexus nullibi species diversas constituit umquam.

Intelligitur heic Sexus Dioicus maris & feminæ, non vero sexus Monoicus, Hermaphroditus &c. ex. gr. in Rumice, Species *Acetosæ* mares & feminæ s. Dioicæ sunt; *Beta spinosa* Androgyna seu Monoica; *Lapatha* Hermaphroditæ seu Monoclinæ. *Acetosa alpina* digyna. Has notas inservire pro Differentia specifica nullus negavit.

Auctores plurimi J. B. Raj. Tournef. constituerunt ex sexu maris & feminæ diversas species, quas uti solo sexu differentes, negamus esse specie distinguendas.

e. gr. Urtica *Mas & Femina.*
Cannabis *Mas & Femina.*
Humulus *Mas & Femina.*

*Erronee* ob sexum distinctum veteres distinxerunt species, ubi sexus diversus non fuit, sed diversissima planta, ex. gr.

*Mas & Femina:*

| | | |
|---|---|---|
| *Anagallis* | *Cistus* | *Orchis* |
| *Aristolochia* | *Cornus* | *Pæonia* |
| *Abrotanum* | *Crista galli* | *Pulegium* |
| *Abies* | *Ferula* | *Quercus* |
| *Amarantus* | *Filix* | *Symphytum* |
| *Balsamina* | *Mandragora* | *Tilia* |
| *Caltha* | *Nicotiana* | *Veronica.* |

271. MON-

271. MONSTROSI Flores (150) & Plantæ a Naturalibus originem omnes trahunt.

Flores Multiplicatos, Plenos & Proliferos diximus §. 119. 120. 121. 122. esse monstrosos §. 150. & ortos a simplicibus.

Distinguimus Creatoris artificio distinctas species a Naturæ ludentis varietatibus.

Fiunt hæc monstra frequentissime a culturæ mangonio & nimio alimento.

Monstra animalium nullus pro distinctis speciebus unquam sumsit, ergo nec plantæ sumantur.

Demantur e Botanica Flores majores, multiplicati, pleni, proliferi, & exulabit numerosa Grex, quæ Botanicen diu oneravit.

272. PUBESCENTIA (136: VIII.) ludicra est differentia, cum cultura sæpius deponantur.

*Spinas* & *Hirsutiem* hic sub pubescentia intelligimus, quam plantæ sæpius exuunt a loco vel cultura.

Cultura facit ut miro modo mansuescant ferocissima animalia, quod idem & in plantis evenire quotidie observamus.

*Urus ferox* fit *Taurus mitis*.
*Canis sylvestris ferox* fit *Canis mansuetus*.

*Spinosæ* arbores cultura sæpius deponunt Spinas in Hortis; & ex acerbo fructu mitem porrigunt. e. gr. *Pyrus*, *Citrus*, *Limon*, *Aurantium*, *Mespilus*, *Oxyacantha*, *Grossularia*, *Cynara*.

*Cichorium sylvestre* est foliis sinuatis dentatis asperis, sapore amaro ingrato.
*sativum* est foliis magis integris, levigatis, sapore grato.

HIRSUTIES loco & ætate facillime deponitur.

*Fagus* primo, e semine vel gemmis enata, hirsutissima; mox glabra evadit.
*Heliocarpus* tenella foliis tomentosis est, adulta vero glabris.
*Triumfetta* pusilla tomentosa est, adulta hispida.
*Asperula odorata* in sylvis villosa, in apricis scabra fit.
*Persicaria amphibia* in aquis glaberrima, in siccis scabra.
*Thymus serpillum* in campis glabra, in maritimis arenosis hirsuta.
*Scabiosa succisa* in apricis glabra, in sylvis subhirsuta.
*Plantago Coronopus* in humido foliis glabris integris, in sicco hirsutis dentatis.

*Lilium Martagon* in ſylvis hirſutum, in Hortis glaberrimum.

*Alchemilla palmata* in apricis exſuccis glabra flaveſcens, in ſpongioſis umbroſis viridis hirſuta.

CLIMA mitius facit plantas mitiores, uti durius easdem duriores reddit, & ſæpe quaſi pelle induit. Ad hirſutiem itaque & ſpinas non niſi ſumma neceſſitate cogente confugiendum eſt:

*Pentaphylloides* paluſtre rubrum, *craſſis & villoſis foliis*, ſuecicum & hibernicum. Pluk.

*Bugula* non crenata *tomentoſa* ſuecica. Pluk.

273. DURATIO ſæpe magis ad locum, quam ad plantam pertinet, in differentia itaque eam adhibere non arridet.

Calidæ Regiones, quæ æſtate perenni gaudent, plantas alunt toto anno vix perituras; hinc plurimæ in illis regionibus plantæ perennes & arboreſcentes evadunt, quæ apud nos annuæ ſunt, uti *Tropæolum*, *Beta*, *Majorana*, *Malva arborea* &c.

Frigidæ regiones e perennibus plantis annuas faciunt, uti *Mirabilem*, *Ricinum* &c.

A Duratione itaque, niſi manifeſtiſſima ſit, nulla differentia petenda.

274. MULTITUDO Herbæ ſæpe loco mutatur.

Caulis repens radiculas exſerendo plerumque ſeſe immenſe multiplicat.

Multiplicantur plantæ vel in ſolo, vel in radice, vel in caule, vel in foliis, vel in fructificatione.

*Frequens* & *Vulgaris* dicitur planta, quæ in ſolo apto ſponte & copioſe provenit.

*Ceſpitoſa* planta fit, cum multi caules ex eadem radice prodeunt; hoc minus conſtans, cum ceſpitoſa ceteroquin planta in ſolo macro unicum caulem difficile progerminare valet; e contra caulis verſus radicem truncatus, in planta, quæ unicum aſſolet producere, tum plurimos promit inſtar hydræ.

*Faſciata* dici ſolet planta, cum plures caules connaſcuntur, ut unus ex plurimis inſtar faſciæ evadat & compreſſus. Fit idem arte, ſi plures caules enaſcentes cogantur penetrare coarcta-

coarctatum spatium, & parturiri tanquam ex angusto utero; sic sæpe in *Ranunculo*, *Beta*, *Asparago*, *Hesperide*, *Pinu*, *Celosia*, *Tragopogone*, *Scorzonera*, *Cotula foetida*.

Beta *lato caule* C. B.
Amarantus *cristatus*.

*Plicata* dicitur Planta, cum arbor vel ramus excrescit minimis intertextis ramulis, tanquam Plica polonica ex pilis, ceu instar nidi Picæ, quod vulgus a malo genio ortum arbitratur; frequens apud nos in *Betula*, præsertim Norlandiæ, in *Carpino* Scaniæ, nec infrequens in *Pinu*.

*Crispa* 83. 63. folia fiunt, cum foliorum peripheria augetur, ut circumcirca fluctuet quasi undatus limbus.

*Bullata* folia fiunt ex rugosis, cum discus (non ambitus) multiplicetur, ut inter rugas ascendat substantia instar conorum, subtus concavorum: uti plurimæ *Salviæ*, *Ocymum*.

Flores multiplicatos, plenos, proliferos ex simplicibus oriri, ex antecedentibus (119-122 150-271) patet.

Varietates loco specierum sunt variæ plantæ, quæ numero auctæ sunt.

*Ophioglossum lingua bifida. Barth.*
*Plantago spica bifida. Barth.*

275. Radix (81) differentiam realem sæpe subministrat, ad eam tamen, nisi omnes aliæ interclusæ sint viæ, non confugiendum est.

Si alia supersit constans nota ad radicem non confugiendum; non enim licet facile in hortis plantas eradicare; in Herbariis non facile transfertur radix; in vivis plantis oculis nostris se subducit etiam radix.

Quo facilius dignoscuntur plantæ, eo melius, sed necessitati nulla lex posita est.

*Scillæ* difficillime ab herba distinguuntur, a *Bulbo tunicato* aut *solido*, aut *squamoso* facillime.
*Orchides* tuto non distinguuntur, nisi radices *fibrosæ*, *subrotundæ*, aut *testiculatæ* in auxilium vocantur.
*Fumariæ* bulbosæ *radice cava* majores & minores.
*radice non cava* majores & minores.
sunt tantum varietates, ut, monstrat habitus totius

plantæ; huic etiam calyx vix oculis manifestus & bracteæ a reliquis diversæ.

276. TRUNCI (82) notæ differentias sæpe optimas edunt.

Caulis in multis plantis ita essentiales præbet differentias, ut eo demto, nulla certitudo speciei.

*Caulis* angulatus plures species distinguit, vix aliter distinguendas.

*Hypericum Androsæmum* Fl. suec. 626. caule tereti.

*Hypericum perforatum* Fl. suec. 625. caule ancipiti.

*Hypericum Ascyron* Fl. suec. 624. caule quadrangulari.

*Convallaria Polygonatum vulgare* Fl. suec. 247. *a*. caule ancipiti.

*Convallaria Polygonatum maximum* Fl. su. 247. *b*. caule tereti est.

hinc posterior *Convallaria foliis alternis, caule tereti pedunculis multifloris*; prior *Convallaria foliis alternis, caule ancipiti, pedunculis unifloris* dicenda est.

*Hedysarum* Fl. Zeyl. 286. caule triquetro notabilis.

*Lupini* species vix nisi per caulem, aliis simplicem, aliis compositum, distinguerentur.

*Culmus* quinquangularis & sexangularis est optima differentia *Eriocauli* Fl. Zeyl. 48. 49. 50

*Scapus* triqueter distinguit *Pyrolas* Fl. suec. 337. 332. a reliquis.

*Petioli* alati s. latere utrinque membrana aucti pulchre distinguunt *Aurantium* a congeneribus & *Hedysarum* Fl. Zeyl. 286.

*Pedunculi diphylli* s. foliolis duobus oppositis instructi, iisque capitulo subjectis, eleganter *Gomphrenam* Fl. Zeyl. 115. determinant.

277. FOLIA (83) elegantissimas naturalissimas differentias exhibent.

Natura in nulla parte magis fuit polymorpha, quam in foliis, quorum itaque species numerosissimæ, studiose a Tyronibus addiscendæ.

Commendant se Folia pro differentia, quod speciosissima sint, quod species facie diversissimas efficiant, quod facillime differentias subministrant; hine a foliis plurimas meas differentias in nominibus specificis mutuatus sum, uti patet conferenti *Hortum Cliffortianum, Upsaliensem, Floras Suecicam, Lapponicam, Zeylanicam*; his adde *Gronovii Virginicam*,

*ginicam*, *Royeni Leydensem*, *Guettardi Stampensem*, *Dalibardi Parisinam*.

Characteres foliorum dedimus in antecedentibus §. 83.

*Rariora* plurima occurrunt folia, quæ specialia sunt, adeoque nec sub generali notione veniunt.

*Cucullatum* folium, cujus latera basin versus arcte connivent, superne explicata. *Geranium afric.*

*Glandulosum* quod glandulas insidentes gerit.
in *serraturis*: *Salix*, *Persica*.
in *dorso*: *Urena*.

*Acerosa* folia, formam aciculæ gerunt, subulata, & plerumque basi articulatione ramo inserta, uti *Coniferæ*.

*Radicata* folia, quæ Radiculas demittunt e substantia ipsius Folii.

*Coadunata* quæ invicem annectuntur, ut basi concrescant.

*Decussata* ex Oppositis (83: 112.) profluunt, ut si planta verticaliter inspiciatur, folia quadritariam vergunt.

*Synonyma* foliorum varia supersedemus.

*Incisa* s. *Dissecta*, vide *Laciniata* p. 43. n. 28.

*Umbilicata* quibusdam, vide *Peltata* p. 48. n. 119.

*Cuspidata*, vide *Acuminata* p. 44. n. 38., sed acumine rigidiuscula.

*Aspera*, vide *Scabra* p. 45. n. 55.

*Strigosa*, vide *Hispida* p. 45. n. 54.

*Pubescentia*, vide *Pilosa* p. 45. n. 53. sed parum pilosa.

*Incana*, vide *Tomentosa* p. 45. n. 51. Folia, quæ colorem glaucum habent & fere argenteum, quod ex superficie singulari oritur.

*Arrecta* vide *Erecta* p. 49. n. 131.

*Stricta* vide *Recta*, sed auget significationem, sc. rectissima.

*Assurgentia* arcuatim erecta s. primum declinata, versus apices demum erecta.

*Declinata*, deorsum inflexa instar carinæ Naviculæ.

Intelliguntur varia folia per se ex foliorum datis characteribus.

*Bina* prout Terna, Quaterna p. 48. n. 111.

*Enervia* opposita *Nervosis* p. 45. n. 67.

*Avenia* opposita *Venosis* p. 45. n. 66.

Obver-

*Obversa* s. *Verticalia*, quorum basis angustior, ita ut basis concipiatur ubi nunc apex: ex. gr.

*Obverse-ovata* s. *Obverse-cordata*.

*Verticaliter ovata* s. *Verticaliter cordata*.

*Latina*, quæ per se ex propria & usitatissima lingua intelliguntur.

*Trapeziformia*, *Rhomboidea*, ex Mathematicis.

*Perennia*, *Biennia*, *Annua*, à duratione in planta.

278. FULCRA (84) & HYBERNACULA (85) communiter optimas differentias relinquunt.

Hisce notis destitutus Botanicus, vix ac ne vix quidem species facile & tuto determinabit, quod plurimis exemplis patet.

ACULEI in *Rubo*. SPINÆ in *Pruno* maxime notabiles sunt.

BRACTEÆ in *Fumaria*, *Hedysaro indico*, *Dracocephalo*.

COMA constat bracteis, quæ caulem terminant magnitudine insignes, ut in *Corona Imperiali*, *Lavendula*, *Salvia*.

GLANDULÆ in *Pado*, *Urena*, *Mimosa*, *Cassia* essentiales notas dant.

*Serraturæ glandulosæ* ad basin foliorum in *Heliocarpo*, *Salice*, *Amygdalo*.

*Dorsum foliorum glandulosum* in *Pado*, *Urena*, *Passiflora*.

*Aculei glandulosi* apice secernentes liquorem in *Bauhinia aculeata*.

Glandularum cognitione destitutus nunquam certo & tuto species distinguat in plurimis Generibus, præcipue in *Cassia*, *Mimosa*, aliisque.

*Amygdalus* a *Persica* foliis glandulis serraturarum distinguitur.

*Urenæ* species nullus determinabit, antequam foliorum glandulas examinavit.

*Convolvuli calyce tuberculato* species in plures derimerentur ob foliorum diversam figuram, nisi Glandulæ conjungerent.

*Monarda* corollâ glandulis adspersa, evidentissime distincta evadit a congeneribus.

STIPULÆ magni faciendæ sunt in vastissimis Generibus, ubi dubium de Specie existat.

*Melian-*

*Melianthus* alia ſtipulis ſolitariis, alia vero geminis diſtinguitur.

*Caſſia ſtipulis reniformibus barbatis, Fl. Zeyl. 151.* diſtinctiſſima evadit a congeneribus omnibus.

GEMMÆ in eodem Genere ſæpe diverſiſſimæ, uti conſtat ex Genere *Rhamni*, ubi *Cervifpina*, *Alaternus*, *Paliurus*, *Frangula*, gemmis diverſæ ſunt.

*Salicum* familia ampliſſima & intricatiſſima ex Gemmarum ſtructura & Foliatione facillime & certiſſime diſtinguitur in ſpecies conſtantiſſimas.

BULBI diſtingunt optime & fere unice *Scillæ* Genus.

In axillis Foliorum reſidentes Bulbi *Dentariam*, *Lilium*, *Ornithogalum*, *Saxifragam*, & *Biſtortam*, ſingulari nota determinant.

279. INFLORESCENTIA (163: XI.) maxime realis eſt differentia.

Inflorеſcentia eſt modus, quo Pedunculus fructificationem promit (p. 112.), vel quoad ſtructuram, vel locum; hoc alii *Situm Fructificationis* dixere, & ex eo hariolantes, nova Genera formarunt.

Pulcherrima inter omnes differentias mihi ſemper viſa eſt Inflorentia, in plurimis generibus.

*Spiræa* aliæ fl. *duplicato-racemoſis*, aliæ fl. *corymboſis*, aliæ floribus *umbellatis*, ut demta hac nota nulla certitudo ſpeciei.

PEDUNCULUS, qui flores promit, eosdem varie porrigit.

*Flaccidus* eſt, cum ita debilis, ut a proprio floris pondere dependeat.

*Cernuus* cum apice incurvatur, ut flos verſus latus alterum vel terram nutet; nec poterit erectus attolli ob curvaturam ſtrictam pedunculi: uti in *Carpeſio*, *Bidente radiata*, *Carduo nutante*, *Scabioſa alpina*, *Helianthо annuo*, *Cnico ſibirico*.

*Faſtigiati* fiunt flores, cum petioli ita attollunt fructificationes in faſciculum, ut ſuperne æquales altitudine evadant, ac ſi horizontaliter detonſi eſſent: Exemplo *Dianthi*, *Silenes*.

*Patulus* petiolus ramulos undique diſpergit, ut remotos ferat flores, oppoſitus *Coarctato*.

Congle-

*Conglomorati* flores fiunt, cum petiolus ramosus flores ferat absque ordine arcte congestos & compactos; adeoque oppositi *Paniculæ diffusæ*

*Articulatus*, qui articulo unico instruitur: *Oxalis*, *Sida*, *Hibiscus*.

*Bini* Pedunculi simul exeunt in *Capraria* & *Oldenlandia zeylanica*.

*Terni* pedunculi ex eadem axilla in *Impatiente zeyl.*

*Flexuosi* s. *Undulati* Pedunculi in *Aira Fl. Su. 64.* & *Poa zeyl. 46.*

*Restantes* in planta pedunculi post casum fructificationis: in *Jambolifera*, *Ochna*, *Justicia*.

*Incrassati* versus florem pedunculi in *Cotula*, *Tragopogone* & plerumque in floribus cernuis.

## 280. Fructificationis partes sæpius constantissimas differentias subministrant.

Olim aliter sentii, nec fructificationem, nisi præclusis aliis viis, adii, ob rationes, quod brevis ævi esset flos, & quod partes ejus sæpius minutissimæ.

Sunt in fructificatione plures partes, quam in tota reliqua planta; adeoque plures inde notæ hauriuntur.

Minimis partibus, per totum naturæ campum, certitudo omnis innititur, quas qui fugit, pariter naturam fugit.

Distinguendæ sunt fructificationis notæ in Essentiales, Naturales & specificas.

Tyro primum dissecans flores, observat speciales notas, format nova & falsa genera; credit se primum flores vidisse, sed maturus Botanicus factus, se sæpius elusum sentiet.

*Gentianæ* demto flore nequeunt distingui, uti constat observatis Cl. Halleri, at corollæ in aliis *Campaniformes*, *Rotatæ*, *Infundibuliformes*; *Quinquefidæ*, *Quadrifidæ*, *Octofidæ* facillime distinguunt.

*Hypericum* floribus *Trigynis* a *Pentagynis* probe distinguendum.

*Gerania africana* dicta corollâ irregulari, staminibus connexis, debent a congeneribus europæis separari.

*Lichenibus Tuberculum* est fructificatio constans punctis scabris ex pulvere quasi congestis.

*Scutellum* est fructificatio orbiculata concava: margine undique elevato.

Pelta

*Pelta* est fructificatio plana, margini folii plerumque adglutinata.

*Muscis Capitulum* est Anthera.

*Fungis Pileus* est orbiculus horizotaliter expansus, qui subtus fructificationes gerit.

*Graminibus Spicula* est partialis spica, quam Locustam dixere alii.

*Tortilis* est arista, cum geniculo contorto in medio notetur. E. gr. *Avena.*

*Articulus* est culmi pars *Geniculis* duobus interjecta.

*Compositus Radiatus* flos constat disco & radio.

*Radius* ex corollulis irregularibus in ambitu.

*Discus* ex corollulis minoribus plerumque regularibus constat.

*Decompositus* flos f. Compositus ex compositis, continet intra calycem communem minores calyces communes multis floribus: *Sphæranthus.*

*Corolla Æqualis* ubi partes corollæ figura, magnitudine & proportione æquales sunt.

*Inæqualis*, ubi partes non magnitudine, sed proportione respondent, ut regularis flos evadat: *Butomus.*

*Regularis* est æqualis figura, magnitudine & proportione partium.

*Irregularis*, quæ limbi partibus, figura, magnitudine aut proportione diversa est.

*Rictus* est hiatus inter duo labia.

*Faux* est hiatus tubi corollæ.

*Palatum* est gibbositas prominens in fauce corollæ.

*Calcar* est nectarium ex corolla pone in conum extensa.

*Urceolata*, quæ urceoli f. pelvis instar inflata & undique gibba est.

*Cyathiformis*, cum ex cylindro superne parum dilata est.

*Connivens*, cujus limbi lobi apicibus convergunt.

*Lacera*, cujus limbus tenuissime dissectus est.

*Anthera versatilis & incumbens*, quæ latere affigitur.

*erecta*, quæ basi affigitur.

*Pericarpium Inflatum* cum instar Vesicæ cavum sit, nec repletur seminibus: *Fumaria cirrhosa.*

*Prismaticum*, cum lineare polyedrum sit, lateribus planis.

*Turbi-*

*Turbinatum* cum fructus basi angustatur: *Pyrus.*
*Contortum*, cum spiraliter contorquetur: *Ulmaria, Helicteres, Thalictrum.*
*Acinaciforme*, cum fructus instar cultelli compressus, altero angulo longitudinali obtuso, altero acuto est. *Mesembryanthemum, Dill.*
*Nidulantibus* Seminibus T. cum semina in Pericarpio baccato per pulpam dispersa sunt.
*Echinatum*, cum aculeis s. spinis undique adspersum, uti Echînus animal.
*Torosum* cum torulis s. prominentiis hinc inde gibbum evadit; *Lycopersicon T, Phytolacca.*

281. Notæ genericæ (192) in differentia usurpatæ, absurdæ sunt.

Notas genericas Characteris Naturalis hic intelligimus, quæ species numquam distinguunt; hæ enim in genere consentientes sunt per omnes species; nec dissentiunt, quæ consentiunt.

Erroneas itaque esse omnes differentias statuimus, quæ notas specificas desumunt a notis characteris naturalis.

Polygala *siliculosa tetrapetala bicapsularis. Moris.*
Aponogeton *staminibus singularibus.* P.
Guajacum *aceris s. bursæ pastoris fructu* Br.

282. *Differentia* omnis e *Numero*, *Figura*, *Proportione* & *Situ* variarum plantarum partium (80-86) necessario desumatur.

Notæ fallaces & constantes unde promanant, diximus in præcedentibus.

Fallaces notas statuimus plurimas; uti

| | | |
|---|---|---|
| *Color* §. 266. | *Tempus* §. 265. | *Varians* § 259. |
| *Odor* §. 267. | *Locus* §. 264. | *Accidentale* §. 258 |
| *Sapor* §. 268. | *Multitudo* § 274. | *Auctoritas* § 263. |
| *Usus* §. 269. | *Magnitudo* §. 250. | *Insufficientia* §. 257. |
| *Sexus* §. 270. | *Monstrositas* §. 271. | *Collatio* §. 261. 263. |
| *Pubescentia* §. 272. | | |

Fidas notas desumendas tantum esse a partibus plantæ, uti a

| | | |
|---|---|---|
| *Radice* §. 275. | *Foliis* §. 277. | *Inflorescentia* §. 279. |
| *Trunco* §. 276. | *Fulcris* §. 278. | *Fructificatione* §. 280. |

*Modi*

*Modi*, quibus differentia desumitur, sunt quatuor:
*Numerus*, *Figura*, *Situs*, *Proportio*,
adeoque iidem, qui in genere §. 167.
Hi ubique constantes, in Planta, in Herbario, in Icone.

## 283. Ne varietas (158) loco speciei (157) sumatur, ubique cavendum est.

Hoc opus, hic labor est; adeoque summa industria inquirendum.
Errores gignunt, ut sæpius cœcutiamus, caussæ imprimis sequentes:

1. *Natura* polymorpha, in suis operationibus nunquam cessans.
2. *Regionum* & *Climatum* diversa & singularis natura.
3. *Loca* natalia remotissima.
4. *Brevitas vitæ* humanæ, quæ perit præcoci fato.

Certitudinem detegunt in speciebus, a varietatibus distinguendis:
*Cultura* in diversissimo & vario solo.
*Partium* plantæ omnium examen attentissimum.
*Fructificationis* examen, quoad omnes partes etiam minutissimas.
*Congenerum* specierum inspectio.
*Naturæ* leges constantes, nunquam saltus facientes.
*Varietatum* modi remoti.
*Positio* speciei sub proximo & diverso genere.

## 284. Nomen genericum singulis Speciebus applicari debet.

Speciebus ad Genera redactis adsumant Species nomen generis, ut ex nomine constet de plantæ nominatæ genere.
Nomen Genericum valet in Republica Botanica uti nummus
Rajus & Morisonus sæpius reduxere Species ad Genera, sed nomina Generis non assumsere.

STOECHAS. *Raj. hist.* 280.

1. *Stoechas citrina germanica, latiore folio.*
2. *Chrysocome æthiopica, plantaginis folio.*
3. *Helichrysum abrotani feminæ foliis.*
4. *Elichrysum creticum.*
5. *Stæchadi citrinæ alteri inodoræ, Lobelii affinis.*
6. *Gnaphalium montanum album.*

Sic, qui citatum Raji nomen audit, de genere nullam ideam habet, nisi viso libro.

285. Nomen ſpecificum ſemper genericum ſequi oportet.

Cum ignoto genere nulla certitudo, neceſſe eſt, ut Generis nomen incipiat ideam, ſi diſtinguat diſtinguenda.

LOBELIUS maxime & ſæpius hic peccavit:
*Minus* Heliotropium *repens* *Lob.*
*Matthioli ſecundum* Limonium. *Lob.*
*Aquatica* Plantago *foliis Betæ. Lob.*

286. Nomen ſpecificum ſine generico eſt quaſi campana ſine piſtillo.

Differentia eſt tantum diſtinctio generis, adeoque ſine genere nulla differentia concipi poteſt.

Nomina ſunt ex arte confecta, ut ſcientifice determinent plantas. Differentiæ ſine nomine ſpecifico, ſunt animalcula capite mutilata.

—— *myagro affinis herba*, *capſulis ſubrotundis* J. B.
—— *linariæ aliquatenus ſimilis hirſuta non laciniata* C. B.
—— *linariæ aliquatenus ſimilis*, *folio bellidis* J. B.
—— *periclymeno accedens*, *planta monanthos* Mor.
—— *indigena alpium Sabaudiæ* Bocc.

287. Nomen ſpecificum ipſi nomini generico adglutinatum non erit.

Fuere Botanici, qui genera per caudas diſtinguere tentarunt, inflectendo nomen in fine, ſed peperit confuſionem ſummam.
Diſtinctum genus; Diſtincta Differentia.
Gentian*ella* pro Gentiana parva.
Acetoſ*ella* — Acetoſa parva.

288. Nomen ſpecificum genuinum eſt vel *Synopticum* vel *Eſſentiale*.

Nomina ſpecifica cito, tuto, & jucunde diſtinguant ſpecies.

Selectus fiat ex omnibus differentiis poſſibilibus ſpeciei, unde deſumendæ præſtantiſſimæ, ut liceat tandem tuto noſſe ſpeciem.

Modus Nominum ſpecificorum eſt vel Synopticus vel Eſſentialis, vel ex utriſque mixtus.

289. No-

289. Nomen Specificum Synopticum (288) plantis congeneribus (159) notas semidichotomas imponit.

Ubi notæ essentiales speciei investigari nequeunt, necesse est, ut per Synopsin fiat differentia, adeoque Synopsis est succedanea differentiæ essentialis.

In vastissimis generibus sæpius ad synopsin adsumendam coacti sumus.

Salix *foliis serratis glabris ovatis acutis subsessilibus*. Roy. *Synoptice*.

Salix *flosculis pentandris*. Fl. lapp. *Essentiale*.

Salix *foliis subintegerrimis lanceolato-linearibus longissimis acutis: subtus sericeis, ramis virgatis*. Fl. su. *Synoptice*.

Salix *foliis linearibus revolutis*. *Essentiale*.

290. Nomen Specificum Essentiale (288) notam differentiæ singularem, suæve speciei tantummodo propriam, exhibet.

Nomen specificum essentiale absolvitur unico alterove vocabulo s. unica idea.

Stabilitis Generibus & Speciebus essentiali differentia determinatis, summum apicem in re Herbaria tetigimus. Si Botanici eo tandem perveniant, ut omnes species nomine Essentiali determinare queant, non datur ultra.

Præstantia nominis commendat se brevitate, facilitate, certitudine.

Valent nomina essentialia absque citatione, quod alia nomina nunquam.

Synopsis, detecto nomine essentiali, non admittenda est in differentia specifica; allaborandum itaque ut ad metam tandem perveniamus propositam.

Eriophorum *spicis pendulis* Flor. lapp. 22.
Plantago *scapo unifloro* Fl. lapp. 64.
Alchemilla *foliis simplicibus* Fl. lapp. 66.
Alchemilla *foliis digitatis* Fl. lapp. 67.
Menyanthes *foliis ternatis* Fl. lapp. 80.
Convallaria *scapo nudo* Fl. lapp. 112.
Convallaria *foliis verticillatis* Fl. lapp. 114.
Pyrola *scapo unifloro* Flor. lapp. 167. suec. 334.

Betula *foliis orbiculatis crenatis* Fl. lapp. 342. suec. 777.

291. Nomen specificum quo brevius, eo etiam melius, si modo tale (257).

Pulcritudo artis brevitatem exposcit, nam quo simplicius, eo etiam & melius, & stultum est facere per plura, quod fieri potest per pauciora; Natura etiam ipsa compendiosissima est in omni sua actione.

Numerus vocabulorum, quæ in differentia adhibentur, nunquam ultra duodecim vocabula admittat; quemadmodum Nomina Generica duodecim ad summum literis constabunt §. 249. ita & Differentia 12 vocabulis, ut limites tandem stabiliantur.

Duodecim vocabula sufficere pro differentia specifica ex sequenti calculo elucescit. Sit genus centum specierum, quem numerum adtigisse nullum adhuc cognitum genus novimus; distinguantur hæ species synopsi: a. 50. b. 25. c 13. d. 7. e. 3. f. 2. g. 1. adeoque sex substantiva cum totidem adjectivis, ad summum necessaria essent; at vero unum idemque substantivum sæpe admittit plura adjectiva, adeoque duodecim vocabula vix unquam necessaria erunt pro differentia generis centum specierum.

Horrenda itaque sunt nomina specifica veterum sesquipedalia, quæ descriptiones loco differentiarum sistunt.

Cenchramidea *arbor saxis adnascens, obrotundo pingui folio, fructu pomiformi in plurimas capsulas grana ficulnea (stylo columnari hexagono præduro) adhærentia continentes, diviso, Balsamum fundens.* Plukn. alm. 92.

Gramen *myloicophoron carolinianum s. Gramen altissimum, panicula maxima speciosa, e spicis majoribus compressiusculis utrinque pinnatis, blattam molendariam quodammodo referentibus, composita, foliis convolutis mucronatis pungentibus.* Pluk. alm. 173.

Acaciæ *quodammodo accedens, Myrobalano chebulæ Veslingii similis arbor americana spinosa, foliis ceratoniæ in pediculo geminatis, siliqua bivalvi compressa corniculata seu cochlearum vel arietinorum cornuum in modum incurvata, sive Unguis cati.* Breyn. prodr. 2. p. 29.

292. No-

**292. Nomen ſpecificum nulla admittat vocabula, niſi quibus a congeneribus neceſſario diſtinguitur.**

Nullum vocabulum in differentia ſpecifica ſuperfluum erit.

Si eadem nota poterit paucioribus verbis exprimi, erit illa optima, quæ breviſſima fuit.

Exulent Antonomaſia, Tautologia & floſculi oratorii.

Betula *nana pumila* Franken. *Tautologia.*

Lamium *caule folioſo.* Lind. *Antonomaſia.*

**293. Nomen ſpecificum nullum, ſpeciei in ſuo genere ſolitariæ (203), imponi poteſt.**

Sunt qui ſtatuunt nomen ſpecificum addi debere ſpeciebus novi generis, licet ſolitariis, ut inde formetur idea plantæ.

Non negamus Habitum multum inſervire ad formandas notiones de planta; at vero in nomine ſpecifico admodum erronea eſt, cum contineat nihil aliud, niſi ſolam notam, qua diſtinguatur a congeneribus.

Ubi nulla differentia ſpecifica ad plantam nominatam, ibi præſupponitur in genere non niſi unicam ſpeciem eſſe detectam.

Erronea itaque ſunt nomina ſpecifica, quæ differentias impoſuere plantis in ſuo genere ſolitariis pag. 136. e. gr.

Morina *orientalis*, *carlinæ folio* Tournef. cor. 48.

Dalechampia *ſcandens*, *lupuli foliis*, *fructu hiſpido tricocco.* Plum. amer. 17.

Matthiola *folio aſpero ſubrotundo*, *fructu nigricante.* Plum. amer. 16.

Maranta *arundinacea*, *cannacori folio.* Plum. amer. 16.

Valdia *cardui folio*, *fructu ſubcæruleo.* Plum. amer. 11.

**294. Nomen ſpecificum imponat, qui novam adinvenerit ſpeciem, ſi modo neceſſe ſit (293) tale.**

Qui novam detegit ſpeciem, addat & non modo ejusdem differentiam, ſed & in congeneri vel congeneribus differentias augeat, ut diſtinguantur in poſterum ſpecies ſufficienti differentia.

CLAYTONIA Gron. virg. 25. primum innotuit in Virginia, dein alia ſpecies Limnia dicta in Sibiria: adeoque dicatur Sibirica: CLAYTONIA *foliis ovatis*, & Virginica CLAYTONIA *foliis linearibus.*

295. Nominis specifici vocabula non erunt composita, nominibus genericis similia, nec græca, sed tantum latina; nam quo simpliciora, eo etiam meliora.

Character definit nomen Genericum, Differentia vero specifica se ipsam; adeoque prius esse poterit peregrinum, posterior autem per se evidentissima erit; ideo hæc pure latina, nec græca.

Erroneæ itaque sunt differentiæ specificæ omnes græcæ.

Lathyrus *distoplatyphyllos*.
Myrrhis *concjophyllon*.
Potamogeton *lejophyllon*.
- - - *iteophyllon*.
- - - *malacophyllon*.
- - - *ulophyllon*.
Pilosella *monoclonos*.
- - - *polyclonos*.

Lotus *oligokeratos*.
- - *polykeratos*.
Mimosa *platykeratos*.
- - - *brachyplatolobos*.
Pisum *leptolobon*.
Lotus *tetragonolobus*.
Trifolium *katoblebs*.
Clematis *bucananthos*.

Ficus *aizoides*.
Asclepias *aizoides*.
Hieracium *piloselloides*.
Oreoselinum *anisoides*.

BELLEVAL Prof. Monsp. circa finem seculi XVI. rarissimas icones, quæ non prodiere, incidi curavit, has mecum communicatis a Cl. Sauvagesio, intellexi Auctori in animum fuisse omnes differentias græca linguâ composito vocâbulo exprimere; e. gr.

*Alsine* μυόσωτις ἀνθομήλινος.
*Androsaces* ὀρεκατόγκαυλον.
*Auricula muris* ὀρεαθόλευκος.
*Auricula muris* ὀρεομικρανθόλευκος.
*Betonica* ὀρεοριζοδοντώδης & λεύκανθος.
*Campanula* ἀλπικοβȣγλωσσόφυλλος.
*Campanula* κυανανθόκαλος.
*Campanula* ὀπωρομειζόρειος.
*Campanula* ὀρεομικρόπωρος.
*Carduus* ἀνάκανθος. II.
*Carduus* λευκεριοκέφαλος C. M.
*Condrilla* μικρομηλινοπολύκαυλος.
*Corruda* λευκοκαυλοσφαιροῤῥεπής.

Cyno-

*Cynoglossum* ἀλπικοχαμαιανθέρυθρον.
*Doronicum* ὀρεοπολυκλωνανθομήλινον.
*Gentianella* ἐαρακαυλόρειος.
*Glycyrrhiza* μακρορῥιζοπολυχιδής.
*Hieracium* μακροστενόφυλλον B.
*Hieracium* πλατύανθον.
*Jacea* ὀρεανθόκαλες.
*Jacea* ὀρειπετρομονόκαυλος.
*Jacea* ὀρεακαυλοπόρφυρος.
Χαμαιλειμώνιον *Montis Ceti.*
*Nardus* ὀρειψιλόκαυλος.
*Plantago* πλατυφυλλορῥεπής.
*Polygonum* ἀνθαλσινοειδές.
*Pulsatilla* ἀνθυπομήλινος.
*Quercus* ἐναλιοπλατύφυλλος.
*Racemus marinus* σφυροειδής.
*Tanacetum* ἄνοσμον. *C. M.*
*Thlaspi* ὀρεοκαυλοφυλλοστεφής *Horti dei.*
*Trachelium* ἀλπικοπυραμιδοειδές.
*Trachelium* ὀρεογκωπυκνόφυλλον.
*Tulipa* ἀνθεντομώτατος.
*Tulipa* ὀξυμέσανθος.

296. Nomen specificum non erit Tropis Rhetoricis figuratum, multo minus erroneum, sed fideliter, quæ natura dictitat, exponat.

*Synecdoche* totius pro parte frequentissima est in Botanicis, ubi de toto prædicatur, quod valet de parte tantum; quod nunquam admittendum esse censemus.

*Synecdoche* numeri singularis pro plurali tritissima & æque erronea est.

*Metaphora* semper obscura est, hinc præstat nuda simplicitas.

*Ironia* cum mendacii species sit, hinc excludenda erit.

*Synecdoche totius pro parte.*

Salicaria *purpurea* pro *corollis purpureis.*
Quinquefolium *folio argenteo* pro *subtus albo.*
Molucca *spinosa* pro *calycibus spinosis.*
Pimpinella *umbella candida* pro *corollis candidis.*

*Synecdoche numeri singularis pro plurali.*

Lupinus *flore luteo* pro *floribus luteis.*

Ranunculus *folio rotundo & capillaceo* pro *foliis rotundis & capillaceis.*

*Metaphora.*

Limon *incomparabilis* pro *Maximus.*

Caryophyllus *superbus* pro *floribus pulcherrimis.*

Majorana *gentilis* pro *odoratissima.*

Tragon *improbus* pro *aculeatus.*

Ranunculus *sceleratissimus* pro *vesicatorius.*

Urtica *fatua* pro *inermis.*

Cannabis *erratica* pro *mas.*

Hesperis *melancholica* pro *noctu odorata, die inodora.*

Urtica *mortua* pro *inermis.*

Bulbonac *rad. rediviva* pro *perenni.*

Meum *adulterinum* pro *non genuina species.*

Orchis *abortiva* pro *figura floris singulari.*

Pinus *incubacea* pro *fasciata.*

Fucus *hæmorrhoidalis* pro *hæmorrhoidibus medela.*

Pepo *strumosus* pro *fructu tuberculis obsito.*

Caryophyllus *barbatus* pro *calycis squamis setaceis.*

Mentha *cataria* pro *odore catis grato.*

Gramen *leporinum* pro *tremens uti Lepus.*

Lactuca *agnina* pro *ovibus grata species.*

Aparine *semine saccharato* pro *fructu verrucoso.*

Arbor *finium regundorum* pro *tinctura ad mappas inde colore distinguendas.*

*Ironia.*

Lysimachia *bifolia fl. globoso* pro *foliis oppositis, racemis ovatis.*

Ornithogalum *flore minore innato* pro *filamentis planis.*

Narcissus *calyce luteo* pro *nectario luteo.*

Dentaria *baccifera* pro *bulbifera ex alis.*

Dracunculus *pistillo longissimo* pro *receptaculo longissimo.*

Fragaria *sterilis* pro *receptaculo sicco.*

Sabina *sterilis* pro *mas.*

297. Nomen specificum nec comparativum, nec superlativum sit.

Comparativa *Majus* aut *Minus*, gradus *Comparativus* & *Superlativus* non admittenda sunt, eum præsupponant cognitionem alterius plantæ:

Alsine

Alsine *altissima* est minor Betulâ nanâ.

Contra autem sentiendum ubi superlativus gradus adhibetur de plantæ præsentis parte, & indicat partem esse maximam inter omnes plantæ partes; tum enim egregia nota est:

Lobelia *pedunculis brevissimis, tubo corollæ longissimo.* Roy.

Erronea sunt nomina specifica omnia, quæ comparationem habent extra plantam.

Equisetum *lævius* Raj.
Pilosella *major, minus hirsuta* C. B.
Pilosella *minor, folio angustiore, minus piloso* I. B.

298. Nomen specificum terminis positivis, non vero negantibus, utatur.

Negativa nihil dicunt, vel dicunt quod non est, non vero quid est.

Quamdiu vocabula positiva adsunt, nunquam licet privativis uti, adeoque semper parata erunt vocabula, quæ ideas oppositas exprimunt.

| | | | |
|---|---|---|---|
| *Subrotundum* & | *oblongum.* | *Simplex* & | *compositum.* |
| *Rotundatum* - | *angulatum.* | *Petiolatum* - - | *sessile.* |
| *Fissum* - - - | *indivisum.* | *Erectus* - - - | *volubilis.* |
| *Obtusum* - - | *acutum.* | *Teres* - - - | *angulatus.* |
| *Pungens* - - | *inerme.* | *Simplicissimus* - | *ramosus.* |
| *Serratum* - - | *integerrimum.* | *Aristatus* - - | *muticus.* |
| *Nervosum* - - | *enerve.* | *Laxus* (flaccidus) - | *strictus.* |
| *Tomentosum* - | *glabrum.* | *Remoti* - - - | *conferti.* |
| *Tectum* - - | *nudum.* | *Divaricati* - - | *coarctati.* |
| *Venosum* - - | *avenium.* | *Caulescens* - - | *acaulis.* |
| *Teres* - - | *angulosum.* | *Herbaceus* - | *lignosus s. fruticosus.* |
| *Tubulosum* - | *farctum.* | *Attenuatæ* - - | *incrassatæ.* |

Fiat descriptio plantæ vastissima terminis negativis, nemo inde sibi formet ideam levissimam plantæ. vide D. *Episcop. Browallii Examen epicriseos.*

Erronea itaque sunt omnia nomina specifica, quæ admittunt vocabula vel particulas negativas.

Lysimachia *non papposa* Mor. Seminibus nudis.
Hippuris *non aspera* I. B. glabra.
Bidens *folio non dissecto* T. integro.
Phalangium *non ramosum* Wehm. caule simplici.
Lychnis *petalis non bifidis* Mor. integris.

299. Similitudo omnis, in nomine ſpecifico uſurpata, dextra manu notior erit, licet & hæc minus placet.

Similitudo unico verbo exhaurit id, quod alioquin integra oratione demonſtraretur; ſed omnis ſimilitudo claudicat, ideoque etiam in artis dedecus aſſumitur omnis ſimilitudo obſcura, & non unicuique manifeſtiſſima.

Aſſumenda itaque nulla alia ſimilitudo, quam a partibus externis corporis humani, uti Auris, Digitus, Umbilicus, Oculus, Scrotum, Penis, Vulva, Mamma; non vero ab internis corporis partibus, quæ anatomicis ſolum notiſſimæ.

Similitudo valet ſine definitione, quod nullus alius artis terminus.

Obſcuras ſimilitudines, & quidem plurimas, introduxere Botanici non omnibus notas. E. gr.

Agaricus *tubæ falopianæ inſtar* T.
Orchis *anthropophora*.
Orchis *Simiam referens* C. B.
Orchis *Cercopithecum exprimens* Col.
Orchis *Muſcam referens*.
Meſembryanthem. *roſtrum Ardeæ referens* D.
Meſembryanth. *rictum caninum referens* D.
Meſembryanth. *rictum felinum referens* D.
Lotus *ſiliquis pedes corvinos referens* C. B.
Fungus *pilis Capreoli prorſus ſimilibus* Lœſ.
Atriplex *ſemine bucephali* Col.
Arbor acul. ramis incurvis, *ſcenam topiariam efformans*. Plukn.
Fungus *dædaleis ſinubus* T.
Fungus *auriſcalpium referens*.
Hemionitis *folio ſecuris Romanæ figura*. Pluk.
Medica *caſciformis*. Rudb.

300. Nomen Specificum, nullum adjectivum ſine oppoſito ſubſtantivo, adhibeat.

Nullum adjectivum, adeoque nullum adtributum in nomine ſpecifico, ſine prægreſſo ſubſtantivo, cui reſpondeat; ubi autem nulla pars prius nominata, ibi ſupponitur prædicari de tota planta.

Subſtan-

Subſtantiva hic uſitata ſemper erunt partes plantæ.

*Erronea* ſunt omnia Nomina ſpecifica, quæ admittunt adjectiva ſine oppoſito ſubſtantivo.

*Adjectiva ſine ſubſtantivo vero.*

Millefolium *cornutum* C. B. foliis.
Nigella *cornuta* C. B. capſulâ.
Thlaſpidium *cornutum* T. calyce.
Lyſimachia *corniculata* C. B. capſula.
Allium *bicorne* C. B. ſpatha.
Viola *tricolor* C. B. corolla.
Myrtus *criſtata* Wehl. foliis.
Amaranthus *criſtatus*. ſpica.
Gramen *criſtatum*. bracteis.
Solanum *veſicarium*. calyce.
Colutea *veſicaria*. pericarpio.
Ranunculus *veſicarius*. vi.
Millefolium *veſicatorium*. radice inſtructa veſiculis.
Meſembryanth. *veſicatorium*. foliis adſperſis.

*Subſtantiva Erronea.*

Sederitis *utriculis* ſpinoſis *Herm.* pro verticillis.

*Adjectiva & Subſtantiva genere conveniant.*

Juniperus *alpinus* Cluſ. alpina.
Hippuris *muſcoſus* Mor. muſcoſa.

301. Omne adjectivum (300) in nomine ſpecifico ſequi debet ſubſtantivum ſuum.

Quemadmodum in Charactere præcedat ſemper pars ſeu prædicatum, ita & in differentia ſemper ſubſtantivum, cui adjectivum competit, ut fiat diſtinctiſſima idea, ne errore typographi, ob comma vel punctum, alienus ſenſus ſuboriatur.

Corona ſolis *parvo* flore, *tuberoſa* radice T.
RECTIUS: *flore* parvo, *radice* tuberoſa.

Sinapiſtrum ægyptium heptaphyllum, *flore carneo*, majus ſpinoſum. *Herm.*
RECTIUS: ægypt. heptaphyll. majus ſpinoſum, flore carneo.

Orchis æthiopica, maxima, maculata aviculam niveam, macula ſanguinea, in dorſo, notatam repræſentans, galea cærulea, ampliſſima, pulvere argenteo, adſperſa in area, inſigniter ſplendente.

RECTIUS

RECTIUS æthiopica, maxima, maculata, repræſentans aviculam niveam: notatam in dorſo macula ſanguinea, galea cærulea ampliſſima adſperſa pulvere argenteo.

## 302. Adjectiva (300) in nomine ſpecifico uſurpata, e terminis artis ſelectis (80-86), ſi modo ſufficientibus, petenda ſunt.

In Terminis artis, ſi conveniant Botanici, & ſi conſtantes ſint in ſcriptis, facillima evadet ſcientia.

*Periphraſin* nunquam admittat Botanicus, quamdiu Termini artis rite definitæ occurrunt.

*Synonyma* Terminorum excludantur & unicus conſtans & ſelectus adhibeatur.

*Synonyma.*

Lychnis *viſcoſa* } glutinoſa.
Lychnis *glutinoſa* Rd.

Caryophyllus *ſupinus* C. B. } procumbens.
Malva *procumbens.*

Liguſtrum *foliis pictis.* Weh. } variegatis.
Lauroceraſus *foliis variegatis.* Weh.

Piloſella rep. *hirſuta* } piloſa.
- - - *folio piloſo*
- - - *folio villoſo*
Quinquefolium *pubeſcens*

Hieracium *radice ſucciſa* C. B. } præmorſa.
Hieracium *radice præmorſa* Mor.

*Per Periphraſin.*

Quinquefolium *molli lanugine pubeſcens* I. B. villoſum.
Conyza *humidis locis proveniens* I. B. paluſtris.
Muſcus ſquamoſus in *aquis naſcens.* Moriſ. aquaticus.

## 303. Particulas, adjectiva ſubſtantivaque conjungentes, nomen ſpecificum excludat.

*Particulæ* ejusmodi ſunt: Vel
Conjunctivæ: *&*, *atque*, *ſimul.*
Disjunctivæ: *vel*, *ſive*, *ſeu.*

Caſu *ablativo*, absque ulla præpoſitione, notæ omnes in differentia proponantur.

Ubi autem duo diverſa indicanda in eadem planta, utimur nota *ve* vel *que* in fine ſequentis vocabuli, ne augeat numerum vocabulorum: e. gr.

Carduus

Carduus *foliis lanceolatis ciliatis integris laciniatisque.* Hort. cliff. 392.

Juncus *foliis planis, spica sessili pedunculatisque.* Flor. suec. 288.

Exulant differentiæ omnes, quæ admittunt particulas disjungentes: e. gr.

Medica *silv. frut.* vel *Trifolium falcatum* seu *Medica siliqua tortili.* Moris.

Absinthium *ponticum*, seu *romanum officinarum*, seu *Dioscoridis.* Moris. C. B.

Aster *montanus* sive *Oculo Christi similis*, si *non idem*, sive *Conyza* 3. I. B.

## 304. Notæ distinctivæ partes plantarum (80), non vero adjectiva, in nomine specifico distinguant.

Particulæ distinguentes hujus loci sunt: *Comma* (,), *Comma cum puncto* (;), *Colon* (:), & *Punctum* (.).

Differentia specifica per particulas rite interstinctas evidentissima evadit.

EGO utor *commate* ad distinguendum partes; *Colon* autem adhibeo, ubi partis subdivisio est; *Puncto* autem claudo differentiam. A.

ALII utuntur *Commate cum puncto* ad distinguendum partes; *Commate* vero distingunt iidem omnia adjectiva. B.

ANTECESSORES Commate & partes & adjectiva plerumque distinxerunt. C.

A. Bauhinia inermis, *foliis* cordatis semibifidis: *laciniis* acuminato-ovatis erecto-dehiscentibus. H. C.

B. Bauhinia inermis, *foliis* cordatis, semibifidis; *laciniis* acuminato-ovatis, erecto-dehiscentibus. H. C.

C. Bauhinia inermis, *foliis* cordatis, semibifidis, *laciniis* acuminato-ovatis, erecto-dehiscentibus. H. C.

## 305. Parenthesis Nomen specificum nunquam admittat.

Parenthesis vel subintellecta, vel lineolis incarcerata, eodem recedit.

Arguit utraque aut exceptionem, aut defectum ordinis, adeoque non admittenda est.

Boer-

Boerhaavius & coætanei, ne innovarent nomina, antiquo nomini generico præposuere novi Generis nomenclaturam, cum interjecta syllaba, *qui* s. *quæ*, s. *quod:* hoc autem ex data in præcedentibus theoria non assumimus.

*a. Parenthesis subintellecta.*

Sinapistrum pentaphyllum, flore carneo, minus. H.

*b. Parenthesis adscripta.*

Androsæmum maximum (*quasi frutescens*) bacciferum. *Mor.*
Violæ affinis umbilicato (*seu peltato*) folio scandens. *Br.*

*c. Qui, Quæ, Quod.*

Dens Leonis *qui* Pilosella folio minus villoso. T.
Doria *quæ* Jacobæa orientalis limonii folio. T. cor. *B.*
Titanokeratophyton *quod* Lithophyton marinum albicans Gesn. *B.*

IX. VA-

# IX. VARIETATES.

306. Nomini Generico (VII.) & Specifico (VIII.) etiam varians, si quod (158), addi potest.

Varietates sunt plantæ ejusdem speciei, mutatæ a caussa quacunque occasionali.

Usus varietatum in Oeconomia, Culina, Medicina necessariam reddidit earum cognitionem in vita communi; ad Botanicos cæteroquin non spectant varietates, nisi quatenus Botanici curam gerant, ne Species multiplicentur aut confundantur.

Evidentiores varietates, ob usum publicum, ad finem differentiæ inserat Botanicus, ubi necesse est.

307. Nomina Generica, Specifica & Variantia literis diversæ magnitudinis scribenda sunt.

Nomen *Genericum* pingatur literis majoribus Romanis.
*Specificum* literis mediocribus & vulgatissimis.
*Varians* autem literis minoribus currentibus vulgo dictis.

Fiat hoc ut Varietas distinctissima tradatur a Differentia.
CONVALLARIA scapo nudo; *corolla plena.*
CONVALLARIA scapo nudo; *corolla rubra.*
SAXIFRAGA alpina ericoides; *flore purpurascente.*
SAXIFRAGA alpina ericoides; *flore cæruleo.*
PENTAPHYLLOIDES palustre rubrum; *crassis & villosis foliis.*

308. SEXUS (149) Varietates naturales constituit; reliquæ omnes monstrosæ sunt.

Dioicæ plantæ constituunt unicum modum varietatum vere naturalem, in *Mares & Feminas* distinctum, quas nosse & differentiis addere Botanicis perquam necessarium est.

*Veteres*, ignari fundamenti fœcundationis plantarum, *Mares pro Feminis*, & *Feminas pro Maribus* assumsere, quod sedulo vitandum. e. gr.

Mercurialis *mas.* T.
Cannabis *mas.* I. B. } sunt *feminæ.*
Lupulus *mas.* T.

309. Varie-

309. Varietates monstrosas (308) constituunt *Flores* mutilati (119), multiplicati (120), pleni (121), proliferi (222); *Herbæ* luxuriantes, fasciatæ, plicatæ, mutilatæ: in numero, figura, proportione & situ partium omnium, nec non sæpius Color, Odor, Sapor & Tempus.

Modi primarii varietatum sunt sequentes:

Corollæ *Mutilatio* §. 119. 184.
*Multiplicatio* §. 120. 126. 127. *Impletio* §. 121. 125.
*Prolificatio* §. 123. 124.
Caulis *Luxuriatio Fasciculata* §. 274. *Plicata* §. 274.
Foliorum *Luxuriatio Crispa* §. 311. *Bullata* §. 311.
Herbæ *Color* §. 266. *Odor* §. 267. *Sapor* §. 268.
*Magnitudo* §. 260. *Tempus* §. 265. 273.

*Coloratio foliorum.*

Buxus *foliis per limbum aureis.* T.
Aquifolium *spinis & limbis argenteis.* T.
Alaternus *foliis ex luteo variegatis.* H. R. P.
Salvia *foliis ex viridi & luteo variegatis.* H. R. P.
Aloë sobolifera *foliis eleganter variegatis* Herm. prodr.
Caprifolium perfoliatum, *foliis sinuosis & variegatis.* T.
Urtica urens minor *foliis ex viridi & rubro eleganter variegatis.* Rudb.
Gramen paniculatum aquaticum, phalaridis semine, *folio variegato.* T.

310. Varietates levissimas non curat Botanicus (7).

ANTHOPHILI, nimia industriâ & assidua inspectione, in corollis florum ea miracula observarunt, quæ inexercitatus oculus nequit perspicere; Objectum horum sunt flores pulcherrimi *Tulipæ*, *Hyacinthi*, *Pulsatillæ*, *Ranunculi*, *Dianthi*, *Primulæ*; Occultas varietates harum nominarunt vocabulis stuporem excitantibus; hi propriam scientiam florum colunt, adeptis solis manifestam; castra itaque eorum nullus sanus Botanicus intret.

| | |
|---|---|
| *Phœbus* | *Triumphus Floræ.* |
| *Apollo* | *Pompa Floræ.* |
| *Astræa* | *Splendor Asiæ.* |
| *Dædalus* | *Corona Europæ.* |
| *Cupido* | *Gemma Hollandiæ.* |

*Aurora* *Sponsa Amstelodami.*
*Gratiosa*
*Pretiosa.*

*Alexander Magnus.*
*Carolus Duodecimus.*
*Julius, Cæsar.*
*Imperator Augustus.*
*Tartar Cham.*

HORTULANORUM vulgus Pomiferis & Drupiferis nomina varietatum imposuere, nec definita nec definienda & numero pæne infinita.

| | | | |
|---|---|---|---|
| Poma | *Paradisiaca* | Pyra | *Falerna* |
| | *Prasomila* | | *Favonia* |
| | *Rubelliana* | | *Boni Christiani* |
| | *Borstorphiana* | | *Crustamina* |
| | *Appiana* | | *Picena* |
| | *Melimela* | | *Libraria.* |

FUNGORUM ordo in opprobrium artis etiamnum Chaos est, nescientibus Botanicis in his, quid Species, quid Varietas sit.

311. Foliorum luxuriatio in Oppositione & Compositione facillime accidit. CRISPA & BULLATA folia omnia monstrosa sunt.

OPPOSITA folia §. 83: 112. sæpe evadunt Terna 83: 111, seu Quaterna 83: 111. & tum ex caule Quadrangulari fit caulis Polygonus.

Lysimachia lut. major, *foliis ternis.* T.
Lysimachia lut. major, *foliis quaternis.* T.
Lysimachia lut. major, *foliis quinis* T.
Anagallis cærulea, foliis binis *ternisve ex adverso nascentibus.* Raj.
Anagallis phœnicea, foliis amplior. *ex adverso quaternis.* T.
Salicaria *trifolia, caule hexagono.* T.

DIGITATA folia sæpe addunt unum alterumve foliolum.

Trifolium *quadrifolium* hortense album C. B.

CRISPIS foliis plantæ sunt omnes monstrosæ varietates, uti Corollæ plenæ in floribus, adeoque plantæ his foliis instructæ nullæ naturales, sed omnes aliam pro matre agnoscunt.

Apium f. Petroselinum *crispum.* C.B.
Heracleum: Sphondylium *crispum* C. B.
Rumex: Lapathum *folio* acuto *crispo* C. B.
Acetosa *foliis crispis.* C.B.
Reseda *crispa* gallica. Bocc.
Luteola lusitanica pumila *crispa* T.
Brassica *laciniata* rubra. J. B.
Nasturtium hortense *crispum.* C.B.
Malva *crispa* J. B.
Lactuca *crispa.* C B.
Cichorium *crispum.* T.
Lapsana folio amplissimo *crispo.* B.
Tanacetum foliis *crispis.* C.B.
Matricaria *crispa.*
Asplenium: Lingua cervina maxima, *undulato folio.* H. R. P.
Leonurus: Cardiaca *crispa.* Raj.
Mentha *crispa* danica. Park.
Ocymum latifolium maculatum vel *crispum.* C.B?
ODOR in *Tanaceto*, *Mentha*, *Ocymo*, *Matricaria* augetur cum crispatura, quod singulare.

BULLATA folia § 374. fiunt plerumque ex rugosis 83: 64. aucta & multiplicata, adeoque elevata, substantia folii intra ejus item vasa:

Ocymum foliis *bullatis.* C.B.
Brassica *undulata.* Renealm.
Lactuca capitata, *foliis magis rugosis.* B.
Lactuca capitata major, *foliis rugosis & contortis.* B.
Lactuca capitata omnium maxima, *verrucosa.* B.
SAPONARIA *concava anglica*, ob florem variantem (p. 83.) lepide Gentiana folio convoluto J. B. dicta, singulari modo bullatum folium constituit deficientibus rugis, coarctato enim margine concava evadunt Folia cochlearis instar.

*Tenuifoliæ* Plantæ interdum nascuntur ex latifoliis, sed minus frequens est hæc varietas.
Heracleum hirsutum, *foliis angustioribus.* C B.
Lycopus *foliis in profundas lacinias incisis* T.
Brassica *angusto apii folio.* C. B.
Veronica austriaca, *foliis tenuissime laciniatis.* T.
Sambucus *laciniato folio.* C. B.

Son-

Sonchus *asper laciniatus*. C. B.
Valeriana sylvestris, *foliis tenuissime divisis*. C. B.

312. Morbosas plantas, vel etiam ætates in Nominibus varietatum assumere, sæpius superfluum est.

Morbosæ plantæ a Botanicis receptæ variæ sunt, prout earum morbi.

*Erysiphe* Th. est Mucor albus, capitulis fuscis sessilibus, quo folia asperguntur, frequens in *Humulo*, *Lamio* Fl. suec. 494. *Galeopside* Fl. suec. 491. *Lithospermo*. Fl. suec. 152. *Acere* Fl. suec. 303.

*Rubigo* est pulvis ferrugineus, foliis subtus adspersus, frequens in *Alchemilla* Fl. suec. 135. *Rubo saxatili* Fl. suec. 411. *Esula degenere* R. & præsertim in *Senecione* sive *Jacobæa senecionis folio incano perenni*. Hall. jen. 177. inprimis in solo sylvatico ustulato.

*Clavus* cum Semina enascuntur in cornicula majora extus nigra, ut in *Secale* & *Caricibus*.

*Ustilago*, cum fructus loco seminum farinam nigram proferunt.
*Ustilago Hordei* C. B. *Ustilago Avenæ* C. B.
*Scorzonera pulveriflora* H. R. P. *Tragopogon abortium* Lœs.

*Nidus insectorum* caussatus ab insectis, quæ ova deposuere in plantis, unde excrescentiæ variæ.
Gallæ *Querci*, *Glechomæ*, *Cisti*, *Populi tremulæ*, *Salicum*, *Hieracii myophori*.
Bedeguar *Rosæ*.
Folliculi *Pistaciæ*, *Populi nigræ*.
Contorsiones *Cerastii*, *Veronicæ*, *Loti*.
Squamationes *Abietis*, *Salicis roseæ*.

Insecta sæpe caussant plenitudines & prolificationes florum.
*Matricaria Chamæmelum vulgare* Fl. suec. 702. ab insectis minimis fit prolifera.
*Carduus caule crispo* Fl. suec. 658. cura insectorum gerit flosculos majores, griseos plenos vel potius prolifero-frondosos, pistillis in folia enascentibus.

313. Color facillime variat, præsertim ex cæruleo rubrove in album.

COLORES imprimis sequentes a Botanicis numerantur.
Hyalinus, *Aqueus*, *Vitreus*.
Albus, *Lacteus*, *Niveus*.

Cinereus, *Incanus*, *Lividus*, *Plumbeus.*
Niger, *Pullus.*
Fuſcus, *Luridus.*
Ater, *Piceus.*
Luteus
Flavus, *Sulphureus.*
Fulvus, *Croceus*, *Flammeus.*
Gilvus, *Teſtaceus*, *Ferrugineus.*
Ruber, *Sanguineus.*
Incarnatus,
Coccineus, *Puniceus.*
Purpureus, *Phœniceus.*
Violaceus, *Cæruleo-Purpureus.*
Cæruleus.
Viridis, *Praſinus.*

PLANTARUM Colores varii, variis partibus magis proprii ſunt:

*Niger* frequenter in *Radice*, ſæpe in *ſeminibus*, rarius in *Pericarpio* rariſſime in corolla.
*Viridis* proprius *Herbæ* & *Calyci*; rariſſimus in Corolla.
*Hyalinus* frequens in *Filamentis* & *Piſtillo.*
*Luteus* frequens in *Antheris*, nec infrequens in *Corollis* præſertim *autumnalibus*, & *Semifloſculoſis* T.
*Albus* frequens in *Corollis vernalibus* & *Baccis dulcibus.*
*Ruber* frequens in *floribus æſtivis*, & *baccis* in umbra natis acidisque.
*Cæruleus* nec infrequens in floribus.

FLORUM colores ſæpius mutantur.

Ruber *in* album:
*Erica*, *Serpillum*, *Betonica*, *Galeopſis*, *Pedicularis.*
*Dianthus*, *Silene*, *Cucubalus*, *Agroſtemma*, *Coronaria.*
*Trifolium*, *Orchis*, *Digitalis.*
*Carduus*, *Serratula*, *Gnaphalium.*
*Roſa*, *Papaver.*
*Fumaria*, *Geranium.*

Cæruleus *in* album:
*Campanula*, *Polemonium*, *Convolvulus.*
*Hepatica*, *Aquilegia*, *Viola.*
*Vicia*, *Galega*, *Polygala.*
*Echium*, *Anchuſa*, *Symphytum*, *Borrago.*

*Hyſſo-*

*Hyssopus*, *Dracocephalum*, *Scutellaria*.
*Scabiosa*, *Jasione*, *Cyanus*, *Cichorium*.

Luteus *in* album:

*Melilotus*, *Agrimonia*, *Verbascum*.
*Tulipa*, *Blattaria*, *Alcea*.
*Cyanus turcicus*, *Chrysanthemum*.

Albus *in* Purpureum:

*Oxalis*, *Datura*.
*Pisum*, *Bellis*.

Cæruleus *in* Luteum.

*Commelina*, *Crocus*.

Ruber *in* Cæruleum.

*Anagallis*.

Multiplex mutatio.

*Aquilegia* cærulea in rubrum, album,
*Polygala* cærulea in rubrum, album.
*Hepatica* cærulea in rubrum, album.
*Cyanus* cæruleus in rubrum, album.
*Mirabilis* rubra in luteum, album.
*Impatiens* lutea in rubrum, album.
*Tulipa* lutea in rubrum, album.
*Anthyllis* lutea in rubrum, album.
*Primula* rubra in luteum, album.
*Cheiranthus* lutea in cæruleum, album.

PERICARPIA Baccata sunt primum viridia, dein rubra, demum albida; matura etiam variant colores albos, rubros, cæruleos, præsertim in Pyris, Prunis, Cerasis.

*Solanum guineense, fructu nigerrimo.* B.
*Solanum annuum, baccis luteis* Dill.
*Solanum judaicum, baccis aurantiis.* Dill.
*Rubus vulgaris major, fructu albo.* Raj.
*Ribes vulgare acidum, albas baccas ferens.* J.B.

SEMINA, rarius licet, colores etiam mutant:

*Papaver hortense, nigro semine.* C.B.
*hortense, semine albo.* C.B.
*Avena vulgaris & alba* C.B.
*nigra.* C.B.
*Phaseolus vulgaris, fructu violaceo.* T.
*vulgaris fructu ex rubro & nigro variegato.* T.
*fructu albo, venis nigris & lituris distincto.* T.

*Pisum maximum, fructu nigra linea maculata.* H. R. P.
*hortense, flore, fructuque variegato.* C. B.
*Faba ex rubicundo colore purpurascente.*

RADIX rarius colore variát.
*Daucus sativus, radice alba.* T.
*Daucus sativus, radice lutea.* T.
*Daucus sativus, radice aurantii coloris.* T.
*Daucus sativus, radice atro-rubente.* T.
*Raphanus niger.* C. B.

FOLIA rarius mutant viridem colorem, uti in *Amarantis*; interdum tamen maculas assumunt.
*Persicaria cum maculis ferrum equinum referentibus.* T.
*Ranunculus hederaceus, atra macula notatus.*
*Orchis palmata palustris maculata.* C. B.
*Hieracium alpinum maculatum.* T.
*Lactuca maculosa.* C. B.

HERBA tota sæpe alienum colorem induit.
*Eryngium latifolium planum, caule ex viridi pallescente, flore albo.* T.
*Abrotanum cauliculis albicantibus.* T.
*Artemisia vulgaris major, caule ex viridi albicante.* T.
*Atriplex hortensis rubra.* C. B.
*Amarantus sylvestris maximus novæ angliæ, spicis purpureis.* T.
*Portulaca sativa, foliis flavis.* Moris.
*Lactuca capitata rubra.* B.

314. Locus *aquosus* folia inferiora, *montosus* autem superiora sæpius findit.

*Difformia* folia, sive folia diversæ figuræ, in eadem planta rariora sunt.
Tithymalus *heterophyllus.* Plum. Pluk. alm. 112. f. 6.
Rudbeckia *foliis inferioribus trilobis, superioribus indivisis.* Hort. upf.
Hibiscus *foliis inferioribus integris, superioribus trilobis.* Hort. cliff.
*Lepidium foliis caulinis pinnato-multifidis, rameis cordatis amplexicaulibus integris.* Hort. cliff.

AQUATICÆ plantæ inferiora folia & submersa reddunt sæpius capillaria:
Ranunculus *aquaticus, folio rotundo & capillaceo.* C. B.
Sisymbrium *foliis simplicibus dentatis serratis.* Hort. cliff.
*Cicuta, Sium, Phellandrium, Oenanthe.* &c. MON-

MONTANÆ plantæ folia inferiora magis integra, superiora autem magis dissecta formant. e. gr. *Pimpinella*, *Petroselinum*, *Anisum*, *Coriandrum*.

*Tenuifoliæ* §. 312. huc spectant.

Hoc confirmat, quod omnes ex solo sicco efformatæ sunt.

315. Planta naturalis (157) nomine, varietatibus (158) opposito, notari non debet.

Cum varietates sint superfluæ in foro Botanico, ne excrescant differentiæ in infinitum, hæc lex servanda erit; nec naturalem plantam opus est distinguere a monstris.

316. Cultura tot Varietatum mater, optima quoque Varietatum examinatrix est.

Horticulturæ mangonium produxit flores *plenos*, fructus *boræos*, caulium *turiones*, herbas *altiles*, *capitatas*, teneraque *olera*; Hæ sibi relictæ in solo macro sylvestrem induunt naturam & naturalem.

*Vidi lecta diu, & multo spectata labore*
*Degenerare tamen: ni vis humana quotannis*
*Maxima quæque manu legeret: sic omnia fatis*
*In pejus ruere, ac retro sublapsa referri.* Virg. Georg. I.

Sic dulcissimæ *Vites* fiant acidæ, suavissima *Mala* acerba, gratissima *Pyra* austera; mitissima *Amygdala* amara, succosa *Persica* exsucca, lævissimæ *Lactucæ* spinosæ, pulposi *Asparagi* lignosi, sapidissima *Cerasa* acidissima; Cerealia *Olera* & Fructus evilescant omnia.

Solum mutat plantas, unde varietates enascuntur &, mutato eodem, redeunt:

Buxus *arborescens*. C. B. Buxus *humilis*, Dod.
Xanthium Dod. Xanthium *canadense majus*. T.
Acanthus *mollis* C. B. Acanthus *aculeatus* C. B.
Cinara *aculeata* C. B. & *non aculeata* C. B.
Brunella Dod. Brunella *cæruleo magno flore*. C. B.
Myosotis *foliis hirsutis*. H. C & *foliis glabris*. H. C.
Crista galli *femina*. I B. & *mas* I. B.
Cerinthe *flore ex rubro purpurascente* C. B. & *flavo flore*, *asperior*. C. B.

317. Varietates diversas sub sua specie colligere, non minoris est, quam species sub suo genere collocare.

Veterum constantiam in speciebus distincte tradendis vicit Recentiorum studium numerum plantarum augendi sub fine præcedentis seculi, & infecit scientiam varietatum introductione, loco specierum, dum ob notam levidensem, nova species crearetur, in detrimentum Botanices; eo usque processit opinio, ut varietates evaderent Species, & Species Genera: huic Hæresi sese opposuit primus Vaillantius, dein Ego, mox Jussiæus, Hallerus, Royenus, Gronovius, aliique non pauci, ne rueret scientia.

Pleræque varietates facillime explicantur & reducuntur, ex collatione notarum variabilium varietatis cum naturali planta; Dantur tamen varietates non paucæ, quæ & ingenium, & experientiam exposcunt.

HELLEBORUS *aconiti folio, flore globoso croceo.* Amm. rhut. 101. Trollius *humilis flore patulo.* Buxb. cent. 1. p. 15. t. 22. Varietas Hellebori *Trollii.* Fl. suec. 474. nectariis longitudine corollæ.

GENTIANA *corolla hypocrateriformi: tubo villis clauso, calycis foliis alternis majoribus.* Fl. lapp. 94. varietas Gentianæ *fauce barbata.* Fl. suec. 203. flore quadrifido & calycinis laciniis alternis duplo latioribus.

FUMARIA *bulbosa radice cava, & non cava, major & minor,* ejusdem speciei esse docent Perianthium minutissimum, species congeneres, squama gemmæ, foliorum structura, rami situs, bracteæ locus, corolla, siliqua semina, stigma, sed variat bracteis divisis, & radice, magis minusque cava.

VALERIANA *arvensis præcox humilis, semine compresso.* T.
*Valeriana arvensis præcox humilis, foliis serratis.* T.
*Valeriana arvensis serotina altior, semine turgidiore.* Mor.
*Valeriana semine umbilicato nudo rotundo.* Moris.
*Valeriana semine umbilicato nudo oblongo.* Moris.
*Valerianella semine umbilicato hirsuto majori.* Moris.
*Valerianella semine umbilicato hirsuto minori.* Moris.
*Valerianella cretica, fructu vesicario.* Tournef. cor.
*Valerianella semine stellato.* C. B.

Has

Has fructu diversissimas, foliis sæpius magis incisas, ejusdem speciei esse, evincit caulis dichotomus, radix annua, structura foliorum, corollæ, seminis.

SCORPIURUS H. C. in distinctis individuis legumine diversissimo, tamen eadem.

*Scorpioides siliqua campoide hispida.* I. B.
*Scorpioides siliqua cochleata & striata ulyssiponensis* T.
*Scorpioides bupleuri folio, siliquis levibus.* Park.
*Scorpioides siliqua crassa.* Boëlii Ger.

MEDICAGO *leguminibus cochleatis, stipulis dentatis, caule diffuso.* H. C.

| | | | |
|---|---|---|---|
| *scutellata,* | *coronata,* | *hirsuta,* | *polycarpos.* |
| *orbiculata,* | *doliata,* | *lupulina,* | *dicarpos.* |
| *echinata,* | *ciliaris,* | *spinosa,* | *arabica.* |
| *turbinata,* | *tornata,* | *rugosa,* | *cretica.* |

tam Polymorpha fructu in distinctis varietatibus, quam cochleæ ipsæ, quas in hisce imitatur natura ad maris littora.

Finem ludentis polymorphæ naturæ vix attingat Botanicus, qui in varietatibus sese exercere velit.

# X. SYNONYMA.

318. Synonyma sunt diversa Phytologorum (6) nomina, eidem plantæ imposita, eaque *Generica* (VII), *Specifica* (VIII) & *Variantia* (IX).

*Patres* §. 9. conveniebant plerumque in plantarum nominibus, genericis solum contenti.

*Commentatores* §. 10 ob defectum Descriptionum & Figurarum in Patrum scriptis, varie eorum nomina plantis adplicabant.

*Descriptores* §. 11. 12. detectis numerosioribus plantis, pro arbitrio nomina imponebant.

*C. Bauhinus* quadraginta annorum labore, in Pinace 1622, Antecessorum nomina conjungebat & reduxit ad 6000 Species.

*Curiosi* §. 14. conquirentes undique novas plantas, reddidere numerum earum duplo auctiorem.

*Systematici* §. 53. in Generum constructione olim maxime dissentientes, secundum falsa genera, falsissima nomina plantis imponebant.

Legibus differentiarum specificarum non datis, Botanici Differentias partim triviales, partim variabiles, omnes lubricas, speciebus imponebant.

*G. Sherardus*, Anglus, Botanicus insignis, Bauhinii Pinacem continuare allaboravit, sed fato præventus 1728 reliquit opus Dillenio.

*Dillenius*, Professor Sherardinus Oxoniis, continuavit opus Sherardi in annum, quo obiit, 1747.

*Sibthorpius*, Successor Dillenii, Pinacem Sherardianum & Dillenianum, etiamnum ineditum, servat & supplet.

*Hallerus* variis in Operibus Synonomiam absolutam plantarum Helveticarum elaboravit.

*Synonymiæ* absolutæ opus maxime necessarium est Botanicis:
Unico auctoris nomine detecto, innotescunt omnium.
Evolvi ideoque possunt Descriptiones & Figuræ omnes.
Innotescunt inde omnia quæ beneficio seculi innotuere de planta.
Plura nomina non reddant amplius ideam plurium plantarum.

*Specierum* synonyma ad Botanicos præcipue spectant; *Varietatum* autem, quæ sæpius superflua, addat qui lubet, ut minuatur specierum falsarum numerus.

319. In Synonymis nomen optimum agmen ducat, quale sit nomen alius *Selectum* aut Auctoris *proprium*.

Inter Synonyma primum erit Auctoris, sive hoc proprium, sive ab alio desumtum.

Primum Nomen Speciei erit selectum, & inter Synonyma præstantissimum.

Male itaque in fine Synonymorum Auctores nonnulli proprium nomen collocant.

Alsine minor *Fuchs. Lon. Tab.* minor. *Rudb.* minor multicaulis *C. B.* Morsus gallinæ minor *Brunsf.* Spec. 4. *Trag.* ALSINE vulgatissima *Nostra. Brom. chlor.*

Differentias genuinas in nomine receptas alii nominibus specificis vagis & illegitimis postponunt:

Veronica mas supina vulgatissima: *C. B. Seguier. veron. 1. p. 233. Berg. viadr. 76. Ludolf. berol. 212.* Veronica supina vulgaris. *Moris.* Veronica mas serpens. *Dod.* VERONICA caule repente, scapis spicatis foliis ovatis strigosis. *Lin. cliff. 8.* VERONICA, foliis siccis ovatis serratis, caule procumbente, ex alis ramosa. *Haller. helv. 530.*

320. Synonyma eadem conjungantur.

Dupliciter Synonyma proponuntur, vel descendendo ab antiquissimis ad nova vel ascendendo a novis ad prisca.

*Descendendo Inventoris* nomen aciem ducat, ubi Synonyma secundum *Chronologiam* proponuntur, quam qui elaborare studet, retro ut incedat necesse est: vide Hallerum, Dillenium.

*Ascendendo* nomina proponunt, qui incipiunt a nominibus genericis recentioribus, desinentes in antiquissima, quod mihi sæpius receptum.

| Adscendentia. | Descendentia. |
| --- | --- |
| LIMOSELLA. *Fl. lapp. 249. Fl. su. 521. Hall. helv. 609. Wachend. ultraj. 144. Guett. stamp. 1. p. 195. Dalib. paris. 193.* | LIMOSELLA. *Fl. lapp. 249. Fl. su. 521. Hall. helv. 609. Wachend. ultraj. 144. Guett. stamp. 1. p. 195. Dalib. paris. 193.* |
| Limosella annua. *Lind. alsat. 156. t. 1.* | Plantago aquatica minima. *Clus. hist. 2. p. 110.* Park. theatr. 1244. Merret. pin. 95. Boerh. lugdb. 1. p. 45.* |
| Menyanthoides vulgaris. *Vaill. par. 126. Fabreg. V. p. 91.* | |

Planta-

Plantaginella. *Rupp. jen. 18. Dill. gen. 113. Buxb. act. 3. p 271.*

Plantaginella palustris. *Bauh. pin. 190. Morif. hist. 3 p. 605. f. 15 t. 2. f. 1. Raj. angl. 237. hist. 1077. syn. 3. p 278. Mapp. alsat. 242.*

Plantago aquatica minima. *Clus. hist. 2. p. 110. Park. theatr. 1244. Merret. pin. 95. Boerh. lugdb. 1. p. 45.*

Spergula perpusilla, lanceolatis foliis. *Loes. pruss. 261. t. 81.*

Alsine palustris repens, foliis lanceolatis, floribus albis perexiguis. *Pluk. alm. 20. t. 74. f. 4. Volk. norib. 22.*

Alsine palustris exigua, foliis lanceolatis plantaginellæ aquaticæ instar, flosculis albis vix conspicuis. *Mentz. pug. 2. t. 7. f. 6. Comm. holl. 8 Raj. supplem. 498. Tournef. paris. 381.*

Ranunculus palustris minimus plantaginis folio. *Herm. lugdb. 517.*

Plantaginella palustris. *Bauh. pin. 190. Moris. hist. 3 p. 605 f. 15. t. 2. f. 1 Raj. angl. 237. hist. 1077. syn. 3. p. 278. Mapp. alsat. 242.*

Spergula perpusilla, lanceolatis foliis. *Loes. pruss. 261 t. 81.*

Alsine palustris exigua, foliis lanceolatis plantaginellæ aquaticæ instar, flosculis albis vix conspicuis *Mentz. pug. 2. t. 7. f. 6 Comm. holl. 8. Raj. supplem. 498 Tournef. paris 381.*

Alsine palustris repens, foliis lanceolatis, floribus albis perexiguis. *Pluk. alm. 20. t. 74. f. 4. Volk. norib 22.*

Ranunculus palustris minimus, plantaginis folio. *Herm. lugdb. 517.*

Plantaginella. *Rupp. jen. 18. Dill. gen. 113. Buxb. act. 3. p. 271.*

Menyanthoides vulgaris. *Vaill. paris. 126. Fabregou V. p. 91.*

Limosella annua. *Lind. alsat. 156. t. 1.*

## 321. Synonyma singula novam ordinantur lineam.

Methodo quintuplici solent Synonyma ab Auctoribus recitari.

*a. Synonyma secundum genera.*

PARTHENIUM foliis ovatis crenatis. *Hort. cliff. 442. Gron. virg. 115. Roy. lugdb. 86.*

Partheniastrum helenii folio. *Dill. elth. 302. t. 225. f. 292.*

Ptarmica virginiana, foliis helenii. *Moris. blæs. 297.*

Ptarmica virginiana, scabiosæ austriacæ foliis dissectis. *Pluk. alm. 308. t. 53. f. 5. & t. 219. f. 1.*

PseudoCostus virginiana s. Anonymos corymbifera virginiana flore albo. *Raj. hist. 363.*

Dracunculus latifolius s. Ptarmica virginiana folio helenii. *Moris. hist. 3. p. 41.*

b. Syno-

*b. Synonyma per Lineas innovatas.*

PARTHENIUM foliis ovatis crenatis. *Hort. cliff. 442. Gron. virg. 115. Roy. lugd. 86.*

Partheniastrum helenii folio. *Dill. elth. 302. t. 225. f. 292.*

Ptarmica virginiana, foliis helenii. *Moris. blef. 297.*

- - - - - - - scabiosæ austriacæ foliis dissectis. *Pluk. alm. 308. t. 53. f. 5. & t. 219 f. 1.*

PseudoCostus virginiana s. Anonymos corymbifera virginiana, flore albo. *Raj. hist. 363.*

Dracunculus latifolius s. Ptarmica virginiana folio helenii. *Moris. hist. 3. p. 41.*

*c. Synonyma per seriem continuatam.*

PARTHENIUM foliis ovatis crenatis. *Hort. cliff. 442. Gron. virg. 115. Roy. lugdb. 86.* Partheniastrum helenii folio. *Dill. elth. 302. t. 225. f. 292.* Ptarmica virginiana, foliis helenii. *Moris. blef. 297.* Ptarmica virginiana, scabiosæ austriacæ foliis dissectis. *Pluk. alm. 308. t. 53. f. 5. & t. 219. f. 1.* PseudoCostus virginiana s. Anonymos corymbifera virginiana, flore albo. *Raj. hist. 363.* Dracunculus latifolius s. Ptarmica virginiana folio helenii. *Moris. hist. 3. p. 41.*

*d. Synonyma per exclusionem nominis generici insequentis.*

PARTHENIUM foliis ovatis crenatis. *Hort. cliff. 442. Gron. virg. 115. Roy. lugdb. 86.* Partheniastrum helenii folio. *Dill. elth. 302. t. 225. f. 292.* Ptarmica virginiana, foliis helenii. *Moris. blef. 297.* virginiana, scabiosæ austriacæ foliis dissectis. *Pluk. alm. 308. t. 53. f. 5. & t. 219. f. 1.* PseudoCostus virginiana s. Anonymos corymbifera virginiana, flore albo. *Raj. hist. 363.* Dracunculus latifolius s. Ptarmica virginiana, folio helenii. *Moris. hist. 3. p. 41.*

*e. Synonyma per abbreviationem cum parenthesi.*

PARTHENIUM foliis ovatis crenatis. *Hort. cliff. 442. Gron. virg. 15. Roy. lugd. 86.* Partheniastrum helenii folio *Dill. elth. 302. t. 225. f. 292.* Dracunculus latifolius (s. Ptarmica virginiana (scabiosæ austriacæ foliis dissectis. *Pluk. alm. 308. t. 53. f. 5. & t. 219. f. 1*) folio helenii. *Moris. blef. 297.*) *hist. 3. p. 41.* PseudoCostus virginiana s. Anonymos corymbifera virginiana, flore albo. *Raj. hist 363*

Receptum est (*a*) a me; (*b*) a Mentzel. lex.; (*c*) a plerisque; (*d*) a Dill. giss.; (*e*) a Brom. chlor.

322. In

322. In Synonymis *Auctor* & *Pagina* ubique ad finem indicanda sunt.

Citatio operis in nominibus plantarum constabit genere & differentia s. *Auctore* & *Libro*.

*Auctoris* nomen solum non sufficit, cum idem auctor sæpius plura scripta evulgavit; Fuere etiam sæpius duo vel plures ejusdem nominis vel in posterum possent plures prodire eodem nomine inclarescentes; Sic dudum innotuere duo ejusdem nominis:

| | | |
|---|---|---|
| *Gesneri.* | *Ammanni.* | *Rudbeckii.* |
| *Bauhini.* | *Knautii.* | *Commelini.* |
| *Camerarii.* | *Volkamerii.* | *Magnolii.* |
| *Hermanni.* | *Horstii.* | *Triumfetti.* |
| *Jussiæi.* | *Mylleri.* | *Montii.* |
| *Scheuchzerii.* | *Cordii.* | *Besleri.* |
| | | *Hoffmanni.* |

*Opus* solum pro citatione non sufficit, cum plurima vel prodiere dudum, vel prodibunt in posterum, sub eodem nomine, quæ ansam confusionis præbent futuris seculis, nisi Auctor addatur.

| Hort. lugdb. | Hort. Patav. | Flor. Parisin. |
|---|---|---|
| *Vorstii* | *Cortusi* | *Cornuti* |
| *Pavii* | *Guilandini* | *Tournefortii* |
| *Schyylii* | *Schenckii* | *Vaillantii* |
| *Hermanni* | *Veslingii* | *Fabregowii* |
| *Boerhaavii* | *Marcelli* | *Dalibardi.* |
| *Royeni.* | *Turrei* | |

Proprii Auctores solent excludere proprium nomen & tantum operis mentionem injicere, vel, quod minus placet, etiam tantum ejusdem literas initiales; hoc ab aliis non erit imitandum:

(Dill.) *Catal. Giss.* vel C. G.
*Hort. Eltham.* - - H. E.
*Hist. Muscor.* - - H. M.

*Compendiosissime* & unico vocabulo nominetur opus, cujus litera initialis erit parva, Auctoris vero majuscula, ne citatio evadat diffusior, tamen evidens.

*Pagina* addatur ultimo, ut facilius evolvatur planta.

323. In

323. In completo Synonymorum cohorte *Inventorem* Asterisco notare placet.

Difficile hoc fit antequam nova Synonymia & absoluta prodeat.

Multum lucis adferret ejusmodi nota in Chronologia plantarum, ne quæratur apud antiquos a recentioribus detecta planta, præsertim si Synonyma collocentur secundum genera (§.321.).

324. Nomina Regionum vernacula vel excludenda vel ad Finem Synonymorum collocanda sunt.

Nomina cujusvis loci vernacula in Floris specialibus multum lucis accendunt, non modo ut facilius ab incolis addiscantur plantæ, sed & ut ex vulgi nomine, sæpius ingenioso, natura plantæ innotescat.

Barbara nomina ad finem Synonymorum collocentur, uti RHEEDI *Malabarica*, HERMANNI *Zeylanensia*, KÆMPFERI *Japonica*, HERNANDI *Mexicana*, MARCGRAVII *Brasiliensia*, RUMPFII *Amboinensia*.

XI. ADUM-

# XI. ADUMBRATIONES.

325. ADUMBRATIONES Historiam plantæ continent, uti *Nomina* (VII), *Etymologias* (234-242), *Classes* (II), *Characteres* (VI), *Differentias* (VIII), *Varietates* (IX), *Synonyma* (X), *Descriptiones* (326), *Icones* (332), *Loca* (334), *Tempora* (335).

*Methodus demonstrandi* proposita in *Syst. Nat. 6. p. 222.* sistit ordinem, secundum quem plantæ historia concinnari debet.

Continebit Adumbratio omnia, quæ ad *Historiam plantæ* pertinent, uti ejusdem Nomina, Signa, Faciem, Naturam & Usum.

326. DESCRIPTIO (325) est totius plantæ character naturalis, qui describat omnes ejusdem partes externas (80. 81. 82. 83. 84. 85. 86.).

Perfecta Descriptio non adquiescat more recepto in *Radice*, *Caule*, *Foliis*, & *Fructificatione*, sed etiam probe observabit *Petiolos*, *Pedunculos*, *Stipulas*, *Bracteas*, *Glandulas*, *Pilos*, *Gemmas*, *Foliationem* & *Habitum* omnem.

RICINUS foliis peltatis serratis, petiolis glanduliferis *Hort. cliff.* 450.

Radix *ramosa*, *fibrosa*.

Caulis *erectus*, *teres*, *viridis*, *articulatus*, *inanis*, *lævis*: *striis sparsis longitudinalibus*, *superne flexuosus*, *altus orgyam unam alteramve*.

Rami *solitarii*, *ex axillis superioribus foliorum*, *cauli similes*, *altiores*; ex inferioribus axillis *breviores*, *vel marcescentes*, *vel seriores* Rami.

Folia *alterna*, *peltata*, *novemlobata*: *Lobis exterioribus majoribus*, *magis angulatis*; *Nervis totidem ab umbilico ad loborum apices excurrentibus*; *obtusiuscule inæqualiter serrata*, *reticulato-venosa*, *utrinque lævia*, *supra glabra*, *disco extrorsum versa*.

Hæc *ante explicationem plicata*, *serraturis glandulosis*.

Petio-

**Petioli** *teretes, læves, patentes, sessiles, filiformes, longitudine foliorum, patentes.*

Glandula *supra basin petioli: latere superiori, obtusa, solitaria.*
Glandulæ *binæ peltatæ, in apice petioli: latere superiori.*
Glandulæ *duæ oppositæ, ad basin petioli, in caule.*

**Stipula** *petiolo opposita, membranacea, glabra, solitaria, caulem ambiens ad petiolum usque, concava, acuta, decidua.*

**Pedunculus** *ramos terminans, e regione petioli inter ramum & stipulam, erectus, nudus, adspersus Umbellulis alternis, sessilibus.*

Involucrum *umbellulæ triphyllum, membranaceum, minimum, inæquale, marcescens.*
Umbellulæ *inferiores multifloræ, masculæ; superiores pauciores, unifloræ, femineæ.*
Pedicelli *alternatim excrescentes deflorentesque.*

**Flores** *Masculi pedicellis longioribus insidentes.*

Masculi. Calycis Perianthium *monophyllum, quinquepartitum: laciniis ovatis, concavis.* Corolla *nulla.* Staminum Filamenta *varia, filiformia, ramosa & subramosa, calyce longiora.* Antheræ *subrotundæ, didymæ.*

Feminei. Calycis Perianthium *monophyllum, tripartitum, deciduum: laciniis ovatis, concavis.* Corolla *nulla.* Pistilli Germen *ovatum, tectum spinis subulatis inermibus.* Styli *tres, bipartiti, erecto-patentes, subulati, hispidi, purpurascentes.* Stigmata *simplicia.* Capsula *subrotunda, trisulca, obsolete triangularis, undique aculeata, trilocularis, trifariam dehiscens, elastica.* Semina *solitaria, subovata, maculis inæqualibus.*

327. Descriptio (326) compendiosissime, tamen perfecte, terminis tantum artis, si sufficientes sint, partes depingat secundum *Numerum, Figuram, Proportionem, Situm.*

**Character** Naturalis speciei eodem modo, quo generis (167), confici debet, sed admittat notas plures accidentales, quam Generis character.

**Notæ** characteristicæ Descriptionis primariæ semper observandæ in omni parte plantæ; sunt *a) Numerus, b) Figura, c) Proportio, d) Situs.*

R PHAR-

PHARNACEUM glabrum, pedunculis folia æquantibus. Alsine *Amm. rhut. 84. Rostochii frequens.*

Radix *a. unica. b. filiformis, subramosa. c. albida. d. perpendicularis.*

Caules *a. plures, b. filiformes, teretes, glabri, geniculati: articulis nudis, c. digitales, d. erectiusculi, demum procumbentes, e. incarnato-colorati, pellucidi.*

Rami *a. rarissimi, b. facie caulis, c. caule altiores, d. ad genicula enati.*

Folia radicalia *a. numerosa, b. linearia, integerrima, avenia, succulenta, subtus convexa, margine obtusiuscula, apice subacuminata, c. longitudine sæpius articulorum caulis, d. inferiora sensim breviora.*

Caulina Folia *d. verticillata, a. terna, quaterna, plurave, b. radicalibus simillima, figurà & c. magnitudine.*

Pedunculi *a. solitarii, rarius bini, b. filiformes, c. articulis paullo breviores, angustioresque, d. e geniculo inter folia enati, desinentes apice Pedicellis à. duobus tribusve, b. capillaribus, nudis, apice unifloris c. inæqualiter prodeuntibus, florentibusque, d. basi articulatis, absolutaque florescentia dependentibus.*

Bracteæ *a. numero pedunculorum, b. ovatæ, c. minimæ, d. ad basin pedunculi communis & partialium.*

Florum *Calyx.* Perianthium *a. pentaphyllum: b. foliolis subovatis, concavis, c. æqualibus, d. basi lævissime unitis.* Corolla *nulla vel calyce unita (cum Perianthium sub florescentia margine & interiore latere niveum).* Staminum filamenta *a. quinque, b. subulata, c. longitudine calycis, d. receptaculo inserta.* Antheræ *a. solitariæ, b. basi bifidæ, c. brevissimæ, d. divisura annexæ.* Pistilli Germen *a. unicum, b. ovatum, trigonum. c. brevissimum.* Styli *a. tres, b. filiformes, c. longitudine staminum.* Stigmata *b. obtusa.* Pericarpii Capsula *b. ovata, obsolete trigona, c. longitudine calycis, d. calyce tecta, trilocularis, trivalvis.* Semina *a. numerosa, b. orbiculata, depressa, margine acuto cincta, nitida, c. parva, d. columellæ affixa.*

## 328. Descriptio ordinem nascendi sequatur.

Ordo Descriptionis secundum ordinem partium plantæ incedat. Latitudinem interdum admittit hæc regula, sed non omnimodam.

Male

Male primum cirrhi, dein *pedunculi*, tum *glandulæ*, deinum *folia*, tandem *caulis*, ultimo *petioli* promiscue proponerentur. Præstat naturam sequi a *Radice* ad *Caulem*, *Petiolos*, *Folia*, *Pedunculos*, *Flores*.

TILIA. *Hort. cliff.* 204.

Radix: Caudex *descendens*, *divaricatus*, *ramosissimus*, *teres*, *flexuosus*, *epidermide decidua*: Radiculis *capillaribus*, *flexuosis*, *subramosis*.

Caudex adscendens *arboreus*, *teres*, *ramosissimus*: cortice *crasso*, *poroso*, *tectus* Epidermide *in antiquo striato-rimosa*, *in tenello lævi*, *glabra*: ramis præcedentis anni instructis gemmis alternis.

Gemmæ *ovatæ*, *prominentes*, *constructæ* *Squamis duabus*, *alternis*, *oblongo-ovatis*, *obtusis*, *convolutis*, *subcarnosis*, *stipulaceis*.

Stipulæ *gemmaceæ oppositæ*, *ovatæ*, *glabræ*, *integerrimæ*, *concavæ*, *involventes folia & caulem*.

Caulis *simplicissimus*, *teres*, *subflexuosus a folio ad folium*, *decumbenti-patens*, *lævis*, *adspersus punctis aliquot vagis obsoletis*.

Folia tenella *conduplicata*, *secunda*, *rugosa*, *villosa undique*; adulta *cordata*, *nervosa*, *venosa*, *inæqualiter serrata*, *acuta*, *supra glabra*, *pilis vix conspicuis adspersa*, *subtus in axillis vasorum majorum barbata*.

Petioli *teretiusculi*, *læves*, *folio breviores*, *fere disticbe prodeuntes*, *interjectis spatiis folio brevioribus*.

Pedunculi *solitarii*, *petiolo laterales*, *longiores*, *filiformes*, *apice trifidi*: *lateralibus trifidis*, *extremitatibus unifloris*; Flosculi *adeoque septem*, *altitudine æquales*.

Bractea *lanceolata*, *obtusiuscula*, *albo-colorata*, *integerrima*, *longitudine pedunculi*, *a basi ad medium longitudinis pedunculo unita*.

Floris Perianthium *quinquepartitum*, *concavum*, *colorato-flavescens*, *magnitudine ferme corollæ*, *deciduum*. Corollæ Petala *quinque*, *oblonga*, *obtusa*, *apice crenata*, *flavo-albicantia*. Staminum Filamenta *plurima*: *triginta vel quadraginta*, *setacea*, *receptaculo inserta*, *longitudine corollæ*. Antheræ *subrotundæ*. Pistilli Germen *subglobosum*, *hirsutum*. Stylus *cylindricus*, *altitudine staminum*. Stigma *obtusum*, *pentagonum*. Pericarpium *coriaceum*, *globosum*, *quinque-*

*quinqueloculare, quinquevalve, basi dehiscens.* Semina *solitaria, subrotunda.*

Cotyledones *quinquefidi, extremis & media longioribus.* I. B.

## 329. Descriptio distinctas partes plantarum in distinctis paragraphis tradat.

Partes plantarum in descriptione æque distinctæ evadant ac in ipsa planta.

Majusculis literis pingantur omnes Partes plantæ, at partium partes minusculis, & a vulgaribus diversis.

Usus inde resultat, quod non modo partes a Lectore facilius reperiantur, sed & quod omissa facilius in descriptione perspiciantur.

Tædiosius nihil descriptione amplissima, quam nec paragraphi, nec majusculæ literæ, secundum partes plantæ, distinguunt.

PASSIFLORA foliis trilobis cordatis pilosis, involucris multifido-capillaribus. *Amoen. academ. 228.*

Radix *fibrosa, annua.*

Caulis *teres, plus quam humanæ altitudinis, debilis: Pilis patentissimis, inæqualibus, albis adspersus.* Rami supra *axillas spatio remoti, caulem structura imitantes.*

Folia *alterna, remota spatiis longitudine foliorum, cordata, obsolete triloba, basi quinquenervia, venosa: venis diaphanis, integerrima, obscure ciliata: Setis glanduliferis; Pilis erectis albis, utrinque adspersa; ante explicationem tri-plicata.*

Petioli *teretes, similiter pilosi, patentes, folio dimidio breviores, supra parum planiusculi;* glandulis *subulatis, alternis, erectis, longitudinaliter dispositis in supina parte.*

Stipulæ *lunares, amplexantes caulem, persistentes, nudæ ciliatæ:* glandulis *subulatis, longitudine stipularum.*

Cirrhi *filiformes, patentes, axillares, pilosi, supra medietatem spiraliter convoluti & revoluti, foliis longiores.*

Pedunculi *axillares, cirrho laterales, solitarii, erecti, teretes, petiolo breviores, pilosi, terminati involucro.*

Involucrum *triphyllum, lineare, pinnatifidum, pilosum, ciliatum glandulis subulatis, persistens, uniflorum.*

Flos *sessilis, calyce pentaphyllo, piloso, mucronato* &c.

## 330. Descriptio justo longior aut brevior, utraque mala est.

Longa

*Longa* nimis evadit descriptio, cum Color viridis in Herba, Mensura partium, & similia, facillime variantia, diffusa oratione proponuntur.

*Breviores* justo evadunt Descriptiones, cum excluduntur notæ singulares, & partes essentiales Herbæ, licet minimæ, uti Stipulæ, Bracteæ, Glandulæ, Pili & similia.

LINI descriptio sit exempli loco:

A. Brevissima & imperfecta *Dodonæi*:

Radices *exiles.* Culmi *seu virgæ tenues, rotundæ.* Folia *oblonga, angusta, acuminata.* Flores *in summis virgis, speciosi, cærulei.* Vascula *parva, rotunda, orbiculata.* Semen *aliquatenus oblongum, læve, glabrum, splendens, ex fulvo-punicans.*

B. Longissima superflua & inanis.

Radices *angustæ, subdivisæ, intra terram reconditæ.*

Caules *erecti, rotundi, virides, bipedales vel tripedales, ramosi:* Ramis *caule dimidio brevioribus.*

Folia *angusta, viridia, acuta, plurima, uncialia, ad angulum acutum a caule discedentia, basi affixa, non tomentosa, aut villosa; superiora folia tantum semiuncialia sunt & quatuor lineas lata; inferiora tres lineas lata, at suprema vix duas lineas adtingunt in latitudine.* Pedunculi *simplices, unciales vel sesqui-unciales, crassitie vix dimidiæ lineæ.* Flores *in summitatibus ramorum, ampli, patentes* &c. ut pag. 133.

C. Naturalis & legitima descriptio:

Radix *simplex, perpendicularis, flexuosa, pallida:* radiculis *lateralibus capillaribus.*

Caulis *simplex, perpendicularis, teres, filiformis.*

Folia *alterna, sessilia, lanceolata, obsolete trinervia, acuminata, erectiuscula, utrinque glabra: subaxillaria paullo majora.*

Rami *ex axillis foliorum summorum, erecti, foliis minoribus instructi;* rudimenta *ramorum marcescentia ex axillis foliorum inferiorum.*

Pedunculi *foliis oppositi, eisque longiores, filiformes, nudi, terminati* Fructificatione *solitaria, in generibus descripta.*

Cotyledones *quasi quatuor, cruciatim oppositi, quorum duo inferiores subovati, superioribus duplo latiores.*

331. Mensura Magnitudinis, a manu desumta, in plantis convenientissima est.

Mensuram plantarum secundum scalam geometricam & quidem adcuratissimam, in partibus plantarum describendis, introduxit Tournefortius, quem secuti sunt asseclæ, ut essentia descriptionis consisteret in adcuratissima mensura geometrica.

Variare plantas in partium longitudine & latitudine, magis quam in re alia quacunque, cuique in Botanicis versato esse notissimum nullus dubito.

Admitto rarissime aliam mensuram, quam proportionalem, inter plantæ partes diversas, ubi pars hæc vel illa, longior aut brevior, latior aut angustior sit altera.

Si vero Mensura vel scala assumenda sit, non judico opus esse, ut ejusmodi scala a Botanico circumferatur, sed ut mensuretur a manu, vel statura hominis.

CAPILLUS est diameter Crinis.
*Lineæ pars duodecima.*

LINEA est Lunulæ longitudo, ab unguis radice versus unguem extensa (non vero in Pollice).
*Linea una Mensuræ parisinæ.*

UNGUIS est longitudo Unguis.
*Lineæ sex, sive uncia dimidia.*

POLLEX est longitudo aut diameter extimi articuli Pollicis.
*Uncia una parisina.*

PALMUS est diameter quatuor digitorum transversorum parallelorum, demto pollice.
*Unciæ tres parisienses.*

DODRANS est spatium inter apicem Pollicis & Digiti minimi extensum.
*Unciæ novem.*

SPITHAMA est spatium inter apicem Pollicis & Indicis extensum.
*Unciæ septem.*

PES mensuratur a flexura cubiti ad basin Pollicis.
*Unciæ duodecim.*

CUBITUS a flexura cubiti ad extimum apicem digiti intermedii.
*Unciæ septendecim.*

BRACHIUM ab axilla ad apicem Digiti intermedii.
*Unciæ viginti quatuor.*

ORGYA, Hexapoda, seu Humana altitudo est mensura inter manus expansas.

*Pedes Sex.*

332. Icones magnitudine & situ naturali depingendæ sunt.

Veterum icones sistunt maximas Arbores & minimas Alsines sub eadem magnitudine; Procumbentes & Repentes plerumque erectas pingunt, quod sedulo vitandum.

Cum magnitudo nequeat depingi in plantis maximis, præstat Ramulum porrigere, & plantam integram in compendio juxta partem sistere; uti *Ehret* in Napæa t. 8. Hibisco t. 6. Verbena t. 14. & Martynia t. 1.

*Fundamentales* figuræ §. 11. præsertim Plumerianæ, facillime elaboratæ, plantas optime repræsentant.

*Ligneæ* figuræ §. 11. olim usitatissimæ, præsertim Rudbeckianæ, certabant cum æneis, sed opera Botanica reddidere minus pretiosa; nunc antiquatæ sunt non sine impensis Botanicis.

*Pictor*, *Sculptor* & *Botanicus* æque necessarii sunt ad figuram laudabilem; Si alter horum peccet, evadit figura vitiosa. Hinc Botanici, qui una exercuere artem & pictoriam & sculptoriam, præstantissimas figuras reliquerunt.

333. Icones optimæ omnes plantæ partes, licet minimas etiam fructificationis, exhibeant.

*Minimis* in partibus, præsertim Fructificationis, latent numerosissimæ & præstantissimæ Differentiæ, quæ Speciem maxime distinguunt.

Pili, Glandulæ, Stipulæ, Stamina & Pistilla, in veterum figuris exclusa, nunquam in Icone omittenda, si evadet digna.

334. LOCA natalia plantarum respiciunt *Regionem*, *Clima*, *Solum* & *Terram*.

*Horticulturæ fundamentum* dependet a Loco plantarum, unde Canones & Principia artis formanda, quod demonstravi in *Actis Stockholm. 1739. p. 1.*

*Milleri* The Gardener's Dictionary tradit specialem culturam singulæ plantæ; at nimis diffusa & onerosa esset hæc Methodus Horticulturæ per omnes plantarum detectas species.

Habitationes plantarum ex Loco patefcunt, quibus conftat unde Plantarum fpecies conquirendæ, pro Herbariis, Hortis, Medicina & Oeconomia.

REGIO tradat Regnum, Provincias, Pagos, & ubi rariffimæ plantæ, loca fpecialiffima.

CLIMA habet tres dimenfiones, Latitudinem, Longitudinem & Altitudinem Loci.

*Latitudo* eft ab Æquatore vel *Borealis* vel *Auftralis*, utraque gradibus divifa 90.

*Longitudo* communiter ab Infula *Ferro* Canarienfium ad eandem numerat 360.

*Altitudo* perpendicularis eft terræ menfura a mari, verfus fumma cacumina Alpium.

Menfuratur *Barometro* fecundum elevationem loci perpendicularis defcendente, cujus fcala ex menfura anglicana hæc eft:

| uncia | | hexapoda | |
|---|---|---|---|
| . | $\frac{1}{2}$ | | 63 |
| 1 | | ——— | 133 |
| | $\frac{1}{2}$ | ——— | 208 |
| 2 | | ——— | 290 |
| | $\frac{1}{2}$ | ——— | 377 |
| 3 | | ——— | 471 |
| | $\frac{1}{2}$ | ——— | 570 |
| 4 | | ——— | 676 |
| | $\frac{1}{2}$ | ——— | 787 |
| 5 | | ——— | 905 |
| | $\frac{1}{2}$ | ——— | 1028 |
| 6 | | ——— | 1158 |
| | $\frac{1}{2}$ | ——— | 1293 |
| 7 | . | ——— | 1455. |

*Vaillantius* inter primos Climata affumfit in loco natali plantarum, fed unice latitudinem refpexit, e. gr. Panax foliis ternis quinatis fub latitudine 45. 46. Non vero fufficere folam latitudinem patet ex locis diffitis, diverfiffimas plantas proferentibus; multo minus longitudinem.

Latitudines *Romæ* Italiæ, *Pechini* Chinæ, *Noveboraci* Americes, fub eodem gradu Boreali ferme fitæ funt.

Roma 41:51. Pekin 39:55. Noveboracum 41:0.

Similiter *Palæftina* & *Florida* Boreales.

*Cafferia* & *Chili* Auftrales.

latitudine fere conveniunt (Cap. Bon. Sp. 34: 15. Jerufalem 31: 40.) fed diverfiffimas plantas alunt.

Longitudine conveniunt *Promotorium feptentrionale* (Nord-Cap), *Upfalia*, *Roma*, *Caput Bon. Sp.* plantis diverfiffimis.

Alti-

Altitudo magis conveniens est pro habitatione plantarum.

Aquaticæ Plantæ Indicæ cum Europæis sæpe conveniunt, uti *Utricularia*, *Drosera*, *Aldrovanda*, *Nymphæa*, *Sagittaria*.

*Alpinæ* Plantæ Lapponiæ, Groenlandiæ, Sibiriæ, Helvetiæ, Walliæ, Pyrenæorum, Olympi, Ararat, Brasiliæ, licet remotissimæ, sæpe eædem sunt.

*Strata* Telluris supra aquam ubique, ni fallor, eadem & eodem ordine posita sunt: supremum *Petra*, dein *Schistus*, tum *Marmor*, demum *Schistus*, tandem *Cos*. It. wgoth. 77.

Sit pratum mari paullo altius plantis pratensibus uberrimis refertum, elevetur adjacens magisque a mari remota terra, mox aliæ plantæ & sylvestres hanc operient, cujus exempla in *It. scan.*

SOLUM respicit Telluris naturam:

MARE aqua salsa refertum, occultat plantas radicibus destitutas, per poros nutriendas, frigoris impatientes:

| | | |
|---|---|---|
| *Fucus.* | *Najas.* | *Ulva.* |
| *Zostera.* | *Ceratophyllum.* | *Spongia.* |

LITTORA maris Arenâ sive Sabulo, sale imprægnato, maris fluctibus ventisque exposita, alunt proprias plantas.

| | | |
|---|---|---|
| *Salicornia* | *Crambe* | *Glaux* |
| *Salsola* | *Beta* | *Triglochin* |
| *Cakile* | *Atriplex* | *Statice* |
| *Anastatica* | *Eryngium* | *Isatis* |
| *Seriphium* | *Samolus* | *Hippophaë.* |
| *Arenaria mar.* | *Centaur. minus.* | |

FONTES scaturiunt aqua gelida, purissima;

| | | |
|---|---|---|
| *Mnium* Fl. su. 913. | *Fontinalis* | *Angelica* |
| *Montia* | *Hippuris* | *Petroselinum.* |
| *Beccabunga.* | | |

FLUVII aquam puram, subfrigidam, motu agitatam vehunt.

| | | |
|---|---|---|
| *Potamogeton* | *Sparganium* | *Ranunculus capill.* |

RIPÆ Fluviorum & Lacuum hyeme sub aqua reconditæ.

| | | |
|---|---|---|
| *Phalaris*. Fl. su. 48. | *Hydrocotyle* | *Alsima* |
| *Lycopus* | *Limosella* | *Lysimachia.* |
| *Scutellaria* | *Ranunculus* Fl. su. 459. | |
| *Lythrum* | | |
| *Eupatorium.* | | |

LACUS aqua pura repletæ, fundo consistenti gaudent.

*Isoëtes* *Lobelia Dortman.* *Arundo*
*Subularia* *Spongia* *Scirpus*
*Plantago monanth.* *Nymphæa* *Elatine minim.*

STAGNA & Fossæ fundo limoso & aqua quieta sunt repleta.

*Chara* *Typha* *Cicuta*
*Stratiotes* *Butomus* *Sium*
*Elatine verticillat.* *Sagittaria* *Phellandrium*
*Vallisneria* *Hydrocharis* *Rumex britann.*
*Callitriche* *Nymphoides.* *Ranunculus.* 457.

PALUDES humo lutosa laxa & aqua referta, æstate siccescunt.

*Carex* *Sceptr. carolin.* *Myrica.*
*Menyanthes* *Scheuchzeria.* *Calla.*

CESPITOSÆ Paludes, refertæ humo mixta Sphagno, tectæ tuberibus, cinctæ aqua limosa, profunda.

*Sphagnum* *Ledum* *Lichen* Fl. su. 936.
*Scirpus.* Fl. su. 42. *Tetralix*
*Eriophorum* *Andromeda*
*Rubus* Fl. su. 413. *Oxycoccus.*

INUNDATA loca hyeme repleta aqua, æstate putrida exsiccata, imbribus interdum suffusa.

*Peplis* *Cypripedium* *Saccharum*
*Bidens.* *Tamarix* *Oryza.*
*Filago.* Fl. su. 676.

ULIGINOSA mihi sunt loca spongiosa, aqua putrida laborantia, colonis invisa, nec segetis, nec fœni proventui apta, innotescentia propriis plantis.

*Primula* Fl. su. 162. *Pedicularis* *Ulmaria*
*Valeriana* Fl. su. 31. *Anthericum ossifr.* *Comarum*
*Cynosurus* Fl. su. 82. *Potentilla frutic.* *Pinguicula*
*Aira* Fl. su. 71. *Vaccinium.* 312. *Burmannia*
*Cardamine* Fl. su. 562. *Selinum palustre.*

ALPES, Montes altissimi, intrantes Aëris secundam regionem, Arboribus spoliati, summis cacuminibus nive perenni tectis, convallibus humo cæspitosa repletis.

*Dryas* *Pediculares alp.* *Crocus*
*Sibbaldia* *Ranunculi alp.* *Soldanella*
*Diapensia* *Arbutus* Fl. su. 340. *Betula nana.*
*Azalea* *Alchemilla* digit. *Silene* Fl. su. 368.
*Andromedæ.* *Rumex* Fl. su. 294. *Veronica* Fl. su. 13.
*Bartsia.* 575. *Viola* Fl. su. 720.
*Thalictrum* Fl. su. 455. *Gentiana* F. s. 201. 204.

RUPES

RUPES constant petris, murisve præruptis aridissimisque.

| | | |
|---|---|---|
| *Aira.* Fl. suec. 64. | *Polygonatum* | *Capparis* |
| *Aloë* | *Asclepias* | *Cymbalaria* |
| *Mesembryanthem.* | *Melica* | *Clinopodium* |
| *Sedum.* | | *Origanum.* |

MONTES & Colles sabulosi, aridi, steriles, aquam vix admittunt.

| | | |
|---|---|---|
| *Asperula cynanch.* | *Jasione* | *Gnaphalium* |
| *Oreoselinum* | *Carlina* | *Vaccinia rubra.* |
| *Arnica* | *Cneorum* | *Veronica maj.* |
| | *Lithospermum* | *Melampyr.* Fl. su. 510. |

CAMPI aprici ventibus expositi, sicci, asperi sunt.

| | | |
|---|---|---|
| *Artemisia campestris* | *Buphthalmum* | *Gentianella* |
| *Pulsatilla* | *Adonis lutea* | *Daucus* |
| *Stellaria* | *Medicago falcat.* | *Bellis* |
| *Thesium* | *Uva ursi* | *Locusta* |
| *Draba* | *Myosotis* | *Echium.* |

SYLVÆ umbrosæ terra sabulosa sterili refertæ.

| | | |
|---|---|---|
| *Hypnum* 872. | *Pyrola* | *Empetrum* |
| *Linnæa* | *Trientalis* | *Erica* |
| *Sibthorpia.* | *Pulsatill. sylv.* | *Melampyrum.* Fl. su. 514. |
| | | *Solidago.* |

NEMORA ad radices montium, inter Lucos, humo spongiosa tecta, umbrosa semper, exhalantia continuo aërem humidiusculum, ventis minime expositum, Plantas Vernales, frigoris & caloris impatientes, alunt.

| | | |
|---|---|---|
| *Lathræa* | *Hepatica* | *Actæa* |
| *Martynia* | *Anemone* | *Asarum* |
| *Dentaria* | *Pulmonaria* | *Galanthus* |
| *Adoxa* | *Orobus vern.* | *Leucojum* |
| *Oxalis* | *Paris* | *Agrimonoides* |
| *Fumaria bulbosa* | *Daphne* | *Amomum* |
| *Lunaria* | *Prenanthes* | *Struthiopteris.* |
| *Impatiens* | *Mercurialis* | *Convallaria vertic.* |
| *Cardamine* Fl. su. 561. | *Allium ursin.* | *Galeobdolon* |
| *Milium* | *Chrysosplenium.* | *Alsine* Fl. 371. |
| *Epimedium* | *Asperula odor.* | *Sanicula* |
| *Melampyrum* Fl. 512. | *Ranunculus ficar.* | *Cyclamen.* |

PRATA

PRATA Herbis luxuriantia, campis depressis, convallibusque constant.

| *a.* Fertilia | *b.* Exsucca | *c.* Humidiuscula |
|---|---|---|
| *Lotus.* | *Briza* | *Alopecurus* Fl. 52. |
| *Trifolium rubr.* | *Lagopus* | *Succisa* |
| *Scorzonera* | *Hypochœris* | *Lychnis palustr.* |
| *Campanula* | *Lilium convall.* | *Geum palustr.* |
| *Millefolium* | *Viscaria* | *Fritillaria* |
| *Rhinanthus* | *Bistorta Jobolif.* | *Thalictrum* Fl. su. 453. |
| *Linum cathartic.* | *Agrimonia* | *Opulus* |
| *Lathyrus lut.* | *Helianthemum* | *Frangula* |
| *Melampyr.* 513. | *Geranium sangv.* | *Dulcamara* |
| *Galium luteum* | *Arnica* | *Clymenum parif.* |
| *Ranunculus acris.* | | *Parnassia.* |

PASCUA differunt a pratis, quod steriliora, ficciora & magis sabulosa.

| | | |
|---|---|---|
| *Tormentilla* | *Euphrasia* | *Ranunculus lanceol.* |
| *Pimpinella* | *Brunella* | *Poa.* Fl. suec. 78. |
| *Sagina.* | | |

ARVA constant agris requietis:

| | | |
|---|---|---|
| *Aira* Fl. suec. 72. | *Erysimum* Fl. su. 555. | *Chamæpithys* |
| *Aphanes* | *Tribulus* | *Leontice* |
| *Anagallis* | *Scandix* | *Lathyr. tuberosus.* |
| *Myosurus* | *Myosurus* | *Ononis* |
| *Rumex hastat.* | *Anthemis* | *Thlaspi.* |
| *Campanula Rap.* | | |
| *Fumaria vulg.* | | |

AGRI terra subacta læta gaudent.

| | | |
|---|---|---|
| *Chrysanthemum seget.* | *Vicia Cracca* | *Lycopsis* |
| *Ranunculus echinatus* | *Androsace major* | *Conium* |
| *Melampyr. seget.* | *Convolvulus* | *Sison* |
| *Galeopsis* | *Helxine scand.* | *Anethum* |
| *Sinapis arvens.* | *Bromus* Fl. 84. | *Nigella* |
| *Napus* | *Lolium annuum* | *Psyllium* |
| *Hypecoum* | *Triticum* Fl. 105. | *Adonis bulbosa.* |
| *Agrostemma* | *Stachys palustr.* | |
| *Cyanus* | | |
| *Delphinium* | | |

VERSURÆ

VERSURÆ f. Margines agrorum, tanquam prata ſtercorata conſiderantur.

*Feſtuca* Fl. ſuec. 91.
*Lolium perenne*
*Scabioſa*
*Cichorium.*
*Anchuſa*
*Cerinthe*
*Heliotropium*
Pomaria
*Ægopodium*
*Chærophyllum*
*Chelidonium.*

CULTA in Hortis Terra, ſubacta, mixta fertiliſſima, promovet plantas Hortulanis inviſas, inter olera luxuriantes.

*Urtica annua* *Aparine* *Sonchus*
*Alſine vulg.* *Æthuſa* *Euphorbia annua*
*Chenopodium* *Lamium.*

FIMETA ex ſtercore animalium congeſta:

*Urtica maj.* *Xanthium* *Ricinus*
*Perſicaria* *Blitum* *Datura.*
*Aſperugo*

RUDERATA juxta domos, habitacula, vias ac plateas.

*Hyoſcyamus* *Solanum* *Cynogloſſum*
*Abſinthium* *Ballote* *Lappula*
*Chenopodium* 209. *Marrubium* *Caucalis*
*Plantago* *Cardiaca* *Polygonum.*
*Verbaſcum* *Eryſimum* Fl. 554.

TERRÆ plantis faventes, ſunt *Humus*, *Arena*, *Argilla* & *Creta.*

HUMUS tenuiſſima eſt plantarum alimentum primarium, obſervante *Kylbelio.*

Plantæ itaque pleræque humo delectantur, ubi conſtat experimento Hortulanorum.

ARENA ſicca, friabilis, ſiticuloſa eſt.

*a.* Arena mobilis. S. N. 2.
*Arundo* Fl. 102.
*Elymus* Fl. 106.
*Carex.* Fl. 749.

*b.* Arena farinacea. S. N. 1.
*Erica*
*Pinus*
*Iberis.* Fl. ſu. 536.

*c.* Arena vulgaris.
*Aſparagus*
*Scleranthus*
*Peganum*
*Ornithopus*
*Ulex*
*Ceratocarpus*

*d.* Arena ſabuloſa, montoſa.
*Herniaria*
*Digitalis*
*Acinos*
*Serpillum*
*Androſace.* Fl. ſu. 160.
*Radiola.*

ARGILLA tempeſtate humidâ unctuoſa, ſiccâ autem tempeſtate indurata eſt.

*Thlaſpi*

*Thlaspi* Fl. su. 531. *Medicago* Fl. su. 621. *Hormium glutinos.*
*Papaver* *Tragopogon* *Anthyllis.*
*Rhœas* *Blattaria.*
*Persicaria amphib.*

CRETA in collibus siccissimis, aridissimis:
*Hippocrepis* *Verbena* *Reseda vulgaris.*
*Onobrychis* *Campanula* H. cliff 4. *Cheiranth. luteus.*
*Trifol. capit. asp.*

Dignoscitur sic ex sola inspectione plantarum subjecta terra & solum.

*Potentilla vulgaris* colorem argenteum foliorum induens, indicat in terra latente argillam.

*Melampyrum* Fl. su. 510. montoia
- - - - - - - 511. agros
- - - - - - - 512. nemora
- - - - - - - 513. prata
- - - - - - - 514. sylvas

*Pedicularis* Fl. suec. 504 uliginosa
*Aira* Flor. suec. 71. turfas indicat.

335. Tempus Vigendi, Germinandi, Frondescendi, Efflorescendi, Vigilandi, Fructescendi, Defoliandi indicat Clima.

GERMINATIO est tempus, quo Semina terræ mandata eadem excludunt, in cotyledonum proventum, de quo p. 112.

Winkler. C. K. Chronica Herbar.

Dieb. 3. *Napus*, *Eruca*, *Blitum.*
4. *Anethum.*
5. *Lactuca.*
6. *Raphanus*, *Cucumis.*
7. *Hordeum.*
8. *Atriplex.*
15-20. *Faba.*
19-20. *Cæpa.*
40-50. *Apium.*

Rudbeck. propag. plant. 54.

Dieb. 1. *Milium*, *Triticum.*
3. *Faba*, *Sinapis*, *Rapa.*
*Spinachia*, *Phaseolus.*
4. *Lactuca.*
5. *Cucumis*, *Cucurbita*, *Nasturtium.*

6. Beta

6. *Beta.*
10. *Brassica.*
30. *Hyssopus.*
40. *Petroselinum.*
Anno. 1. *Persica*, *Amygdalus*,
*Juglans*, *Castanea*, *Paeonia.*
2. *Cornus*, *Avellana.*

FRONDESCENTIA est tempus æstatis, quo species singulæ plantarum prima Folia explicant. e. gr.

| 1748. Upsaliæ | 1749. Upsaliæ | 1750. Landscronæ |
|---|---|---|
| April. 28. *Ribes* Fl. 195. | April. 29. *Ribes* 195. | Febr. 26. *Grossularia* |
| Maji 4. *Padus* 396. | Maji 2. *Syringa* H. 6. 1. | Mart. 8. *Sambucus* |
| 10 *Euonymus* 133. | 3. *Betula* 776. | 9. *Ribes rubr.* |
| 11. *Spiræa* Hort. I. | 4. *Padus* 396. | 10. *Philadelphus* |
| 12. *Cratægus* 7. | 6. *Fagus* 785. | 11. *Syringa* |
| *Populus* 819. | 8. *Tilia* 432. | 12. *Rosa* |
| 13. *Sambucus* 150. | 10. *Quercus* 784. | 13. *Oxyacantha* |
| 17. *Quercus* 784. | 12. *Carpinus* 786. | 14. *Lonicera* |
| 18. *Fraxinus* 830. | | 15. *Ulmus* |
| | | 16. *Cerasus*, *Evon.* |
| | | 17. *Malus*, *Alnus* |
| | | 18. *Corylus*, *Opulus* |
| | | 19. *Betula*, *Sorbus* |
| | | 20. *Salix viminea* |
| | | 21. *Salix caprea* |
| | | 24. *Carpinus* |
| | | 25. *Salix minor* |
| | | 26. *Prunus* |
| | | 27. *Populus nigra* |
| | | 28. *Pyrus.* |
| | | April. 1. *Rhamnus cath.* |
| | | 2. *Vaccinia nigra* |
| | | 5. *Frangula* |
| | | 7. *Esculus* |
| | | 11. *Juglans* |
| | | 12. *Tilia* |
| | | 20. *Fagus* |
| | | 22 *Populus trem.* |
| | | 25. *Acer* |
| | | Maji 5. *Quercus* |
| | | 15. *Fraxinus* |

EFFLO-

EFFLORESCENTIA est tempus mensis, quo singulæ species plantarum primos Flores ostendunt. ex. gr. 1748. Upsaliæ.

APRILIS. *Fl. suec.*

17. *Hepatica* 445.
18. *Fumaria* 585.
22. *Tussilago* 680.
23. *Daphne* 311.
24. *Pulmonaria* 156.
25. *Draba* 523.
26. *Ornithogalum* 270.
27. *Viola* 716.
28. *Pulsatilla* 446.
29. *Empetrum* 832.
30. *Anemone* 450.

MAJI.

1. *Ranunculus* 460.
2. *Tussilago* 683.
3. *Lathræa* 518.
4. *Myrica* 817.
5. *Viola* 718.
6. *Primula* 161.
7. *Glechoma* 483.
8. *Betula* 776.
9. *Caltha* 473.
10. *Oxalis* 385.
11. *Vaccinium* 313.
12. *Fraxinus* 830.
13. *Viola* 719.
14. *Androsace* 160.

MAJI.

15. *Draba* 526.
16. *Leontodon* 627.
17. *Saxifraga* 350.
*Orobus* 595.
18. *Adoxa* 326.
*Alchemilla* 135.
19. *Chelidonium* 430.
*Fragaria* 414.
*Convallaria* 274.
20. *Fritillaria* 81: 1.
*Cynosurus* 82.
21. *Actæa* 431.
*Menyanthes* 163.
*Paris* 325.
22. *Primula* 162.
23. *Convallaria* 273.
*Trientalis* 302.
*Orobus* 596.
*Lonicera* 192.
24. *Pyrus* 130. 1.
*Pyrus* 130. 2.
25. *Statice* 253.
*Polygala* 586.
*Lotus* 609.
*Trifolium* 615.
*Ranunculus* 469.
*Chærophyllum* 243.

MAJI.

26. *Triglochin* 299.
27. *Pinus* 788.
*Juniperus* 824.
28. *Potentilla* 419.
*Cynoglossum* 154.
*Hyoscyamus* 184.
*Erysimum* 558.
29. *Berberis* 290.
*Syringa* 6: 1.
30. *Ledum* 341.
*Vaccinium* 311.
*Asclepias* 200.
*Sorbus* 400.
*Geranium* 571.
*Dentaria* 565
*Ranunculus* 472.

JUNII.

1. *Geum* 423.
*Gnaphalium* 671.
*Pyrola* 334.
*Thymus* 477.
*Potentilla* 415.
*Bryonia* 790.
*Nymphæa* 426.
2. *Anchusa* 153.
&c. &c.

*Cardui* varii non florent antequam Solstitium absolutum est.
*Parnassia* fœnisecii præco est.
*Colchicum* autumni & gelu nuncia est.

VIGILIÆ plantarum absolvuntur determinatis *horis* diei, quibus plantæ flores quotidie aperiunt, expandunt & claudunt.

*Solares* Flores dicuntur, qui determinatum hoc tempus sese explicandi & claudendi observant; sunt hi triplices.

1. *Meteorici* flores solares, qui minus accurate observant horam explicationis, sed prius vel serius aperiuntur pro ratione Umbræ, Aëris humidi vel sicci, Atmosphæræ pressione majori aut minori.

2. *Tropici*

2. *Tropici* mane aperiuntur & ante vesperam recluduntur quotidie, sed hora explicationis adscendit vel descendit, uti dies adcrescit aut decrescit; adeoque observant horas Turcicas f. inæquales.

3. *Æquinoctiales* flores aperiuntur certa & positiva diei hora, & plerumque etiam determinata hora quotidie recluduntur. Observant hi horas Europæas f. æquales.

*Vigiliæ* Florum solarium vulgatissimæ sunt

| | | *Fl. suec. & H. ups.* | | oritur, | occidit. | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1. | Leontodon | 627. | *Taraxacum.* | 5. 6. — | 8. 9. | |
| 2. | —— —— | 628. | *Taraxaconoides* | 4. — | —— | 3. |
| 3. | —— —— | 629. | *Chondrilloides* | 7. — | —— | 3. |
| 4. | Hypochæris | 631. | *pratensis* | 6. — | —— | 4. 5. |
| 5. | —— —— | 1. | *hispida* | 7. 8. — | —— | 2. |
| 6. | —— —— | 2. | *Chondrilloides* | 9. — | 12. | 1. |
| 7. | Hieracium | 635. | *Pilosella* | 8. — | —— | 2. |
| 8. | —— —— | 637. | *Pulmonaria* | 6. 7. — | —— | 2. |
| 9. | —— —— | 639. | *fruticosum* | 6. — | —— | 5. |
| 10. | —— —— | 1. | *latifolium* | 7. — | —— | 1. 2. |
| 11. | —— —— | 3. | *rubrum* | 6. 7. — | —— | 3. 4. |
| 12. | Crepis | 640. | *tectorum* | 4. 5. — | 10. 12. | |
| 13. | —— —— | 1. | *alpina* | 5. 6. — | 11. | |
| 14. | —— —— | 6. | *rubra* | 6. 7. — | —— | 1. 2. |
| 15. | Picris | 1. | *magna* | 4. 5. — | 12. | 9. |
| 16. | Sonchus | 642. | *repens* | 6. 7. — | 10. 12. | |
| 17. | —— —— | 643. | *lævis* | 5. — | 11. 12. | |
| 18. | —— —— | 644. | *lapponicus* | 7. — | 12. | |
| 19. | —— —— | 1. | *belgicus* | 6. 7. — | —— | 2. |
| 20. | Lactuca | 1. | *sativa* | 7. — | 10. | |
| 21. | Scorzonera | 3. | *tingitana* | 4. 6. — | 10 | |
| 22. | Tragopogon | 648. | *luteum* | 3. 5. — | 9. 10. | |
| 23. | —— | 3. | *Columnæ* | 5. 6. — | 11. | |
| 24. | —— | 4. | *Dalechampii* | 6. 7. — | 12. | 4. |
| 25. | Lapsana | 1. | *Rhagadiolus* | 5. 6. — | 10 | 1. |
| 26. | —— —— | 4. | *Rhagadioloides* | 7. 8. — | —— | 2. |
| 27. | —— —— | 3. | *glutinosa* | 5. 6. — | 10. | |
| 28. | Cichoreum | 650. | *scanense* | 4. 5. | | |
| 29. | Nymphæa | 427. | *alba* | 7. — | —— | 5. |
| 30. | Calendula | 712. | *arvensis* | 9. — | —— | 3. |
| 31. | —— —— | 2. | *africana* | 7. — | —— | 3. 4. |
| 32. | Papaver | 4. | *nudicaule* | 5. — | —— | 7 |
| | | | § | ☽. | ☽. | ☾. |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 33. Hemerocallis | α. | *fulva* | 5. | | — | —— | 7.8. |
| 34. Convolvulus | 2. | *rectus* | 5. | 6. | | | |
| 35. Malva | 4. | *helvula* | 9 | 10. | — | —— | 1. |
| 36. Alyssum | | *Alyssoides* T. | 6. | 8. | — | —— | 4. |
| 37. Anthericum | 267. | *album* | 7. | | — | —— | 3.4. |
| 38. Arenaria | 376. | *purpurea* | 9. | 10. | — | —— | 2.3. |
| 39. Anagallis | 169. | *rubra* | 8. | | | | |
| 40. —— —— | 1. | *cærulea* | 7. | 8. | | | |
| 41. Portulaca | 1. | *hortensis* | 9. | 0. | — | 11.12. | |
| 42. Dianthus | 7. | *prolifer* | 8. | | — | —— | 1. |
| 43. Mesembryanth. | 1. | *barbatum* | 7. | 8. | — | —— | 2. |
| 44. — — | 2. | *crystallinum* | 9. | 10 | — | —— | 3.4. |
| 45. —— —— | 10. | *neapolitanum* | 10 | 11 | — | —— | 3. |
| 46. —— —— | 5. | *linguiforme* | 7. | 8. | — | —— | 3. |
| | | | | ☽. | | ☽. | ☾. |

*Horologium* Floræ ex sequenti tabula formandum, postquam meteorici & ~~[illegible]~~ flores exclusi sunt, de quibus alibi.

☽ ☾
.3. — Tragopogon *luteum* 22.
.4 — Leontodon *Taraxonoid.* 2.
4.5 — Picris *magna* 15.
— — Cichoreum *scanense* 28.
5 — Crepis *tectorum* 12.
.6 — Scorzonera *tingitana* 21.
5. — Sonchus *lævis* 17.
— — Leontodon *Taraxacum* 1.
— — Crepis *alpina* 13.
— — Tragopogon *Columnæ* 23.
— — Lapsana *Rhagadiolus* 25.
— — *glutinosa* 27.
— — Convolvulus *rectus* 34.
6. — Hypochœris *pratensis* 4.
— — Hieracium *fruticosum* 9.
— — —— — *Pulmonaria* 8.
.½. —
— — Crepis *rubra* 14.
— — Sonchus *repens* 16
.7 — —— *belgicus* 19.
7. — Leontodon *Chondrilloides* 3.
— — Hieracium *latifolium* 10.
— — Sonchus *lapponicus* 18.

☽ ☾
— — Lactuca *sativa* 20.
— — Calendula *africana* 31.
— — Nymphæa *alba* 29.
— — Anthericum *album* 37.
8 — Hypochœris *hispida* 5.
— — Lapsana *Rhagadioloides* 26.
— — Mesembryant. *barbatum* 43.
9 — Hieracium *Pilosella* 7.
— — Anagallis *rubra* 39.
— — Dianthus *prolifer* 42.
— 8.9 Leontodon *Taraxacum* 1.
9 — Hypochœris *Chondrilloid.* 6.
10 — Malva *helvula* 35.
— — Arenaria *purpurea* 38.
— — Mesembr. *crystallinum* 44.
— 10 Lapsana *glutinosa* 27.
— — Lactuca *sativa* 20.
— — Scorzonera *tingitana* 21.
10.11. esembr *neapolit.* 45.
— 11 repis *alpina* 13.
— — Tragopogon *Columnæ* 23.
— 12 Sonchus *lævis* 17.
— 12. —— *lapponicus* 18.

Hypo-

| D. | ☾ | | D. | ☾ | |
|---|---|---|---|---|---|
| — | 1. | Hypochæris *Chondrill.* 6. | — | 3 | Mesembr. *neapolit.* 45. |
| — | — | Malva *belvala* 35. | — | — | ——— *linguiform.* 46. |
| — | — | Dianthus *prolifer* 42. | — | 4 | Hieracium *rubrum* 11. |
| — | 2 | Hieracium *latifolium* 10. | — | — | Mesembr. *crystallin.* 44. |
| — | — | Crepis *rubra* 14. | — | — | Calendula *africana* 31. |
| — | 2 | Hypochœris *hispida* 5. | — | — | Anthericum *album* 37. |
| — | — | Hieracium *Pulmonaria* 8. | — | 4. | Alyssum *Alyssoides* 36. |
| — | — | Sonchus *belgicus* 19. | — | 5 | Hypochœris *pratensis* 4. |
| — | — | Lapsana *Rhagadioloid.* 20. | — | 5. | Hieracium *fruticosum* 9. |
| — | — | Mesembr. *barbatum* 43. | — | — | Nymphæa *alba* 29. |
| — | 3 | Arenaria *purpurea* 38. | — | 7. | Papaver *nudicaule* 32. |
| — | 3. | Leontodon *Chondrilloides* 3. | — | 8 | Hemerocallis *fulva* 33. |
| — | — | Calendula *arvensis* 30. | | | |

*Calendula africana* Hort. upf. 274. n. 2. vigilias subit inter horam sextam & septimam matutinam, vigilans in horam pomeridianam quartam, si tempestas diei fuerit sicca; at vero si vigilias non assumat, seu non aperiat flores hora septima matutina, *pluvia* hoc die cadent, constanti lege; imbres autem ex tonitru evitare non facile didiscit.

*Sonchus sibiricus* si noctu claudatur, proxima dies plerumque serena erit, si vero aperto flore per noctem vigilet, insequens dies plerumque erit pluviosa.

*Dormientes* per noctem plantas, foliis conniventes, tetigimus §. 133.

FRUCTESCENTIA comprehendit tempus, quo semina matura dispergunt Plantæ.

HORDEUM flosculis omnibus hermaphroditis, seminibus corticatis. Hort. *upf.* 22.

| 1732. Lapponia. | 1750. Upsaliæ. | Maturescit | |
|---|---|---|---|
| Satum *Maji* 31. | Satum *Martii* 6. | *Uplandia* | 110. |
| Dissec. *Julii* 28. | Dissec. *Augusti* 4. | *Scania* | 90. |
| *Maturuit* dieb. 58. | *Maturuit* dieb. 55. | *Lapponia* | 60. |

Maturescit Hordeum citius in australi Scania & Boreali Lapponia, quam in intermedia Uplandia.

DEFOLIATIO est tempus autumnale, quo arbores folia dejiciunt, eoque indicant progressum autumni & insequentis hyemis.

*Fraxinus* inter primas defoliatur & inter ultimas frondescit.

*Colchici* primi flores observandi.

S 2 VIGEN-

VIGENDI tempus comprehendit annos, quibus plantæ vivunt; facile anni numerantur vel ex circulis concentricis f. ex annulis resinosis in Caudice detruncato.

Annulis resinosis f. internis plerique Trunci numerantur.

*Quercus* Oelandiæ nata 1581, ætate 260. It. *œland.* 68.

*Pinus* Wermelandica nata 1337. ætate 409. it. *w-goth.* 247.

Ramis annotinis numerantur ætates Pini, Cedri, Mali, Pyri &c.

*Chronica hyemum* intensiorum aut remissiorum ex annulis internis datur in plerisque arboribus, præsertim in Quercu.

Botanici hucusque in plantarum numerosissimarum dignotione occupati & objectorum varietate inundati, nequivere more astronomorum observationes instituere, licet inferiora sequi, longe tamen majorem publico usum suis observationibus subministraturi.

*Calendaria Floræ* quotannis conficienda sunt in quavis Provincia, secundum Frondescentiam, Efflorescentiam, Fructescentiam, Defoliationem, observato simul Climate, ut inde constet diversitas Regionum inter se.

*Horologia Floræ* sub quovis Climate elaboranda sunt secundum Vigilias plantarum, ut quivis sine horologio aut sole horam diei enumeratam habeat.

*Mappæ vegetantes*, quæ indicant ubique Regionem, Clima & Terram.

Usus ex prædictis resultaret de Natura Telluris summus.

*Clima* ex progressu anni secundum Frondescentiam & Defoliationem, unde Calor Frigusque loci summum, notissimum Botanico erit.

*Thermometrum Botanicum* erit nostrum, cujus punctum *congelationis* O, Calor vero *aquæ coquentis* 100.

*Autumnales* plantæ sunt *Virginicæ*, quæ florent lætissime Septembri & Octobri, cum æstas sit ipsis in patria gratissima, adeoque in Suecia difficillime semina maturant.

*Brumales* sunt *Capenses*, quarum flores calore grato sub ipsa Bruma provocantur, dum æstas in patria regnat, aliàs frustra proliciendi.

*Vernales* sunt *Alpinæ* omnes, cum in Alpibus hyems excipiat ver, vix gustata æstate, adeoque citissime florescant & fructescant.

*Biste-*

*Biferæ*, quæ bis in anno florent, vere ſcilicet & autumuo, more patrio, uti *Indicæ* facile omnes intra Tropicos.

*Frigidæ* gradum caloris trigeſimum vix ferunt, uti

| | |
|---|---|
| *Alpinæ* | *Germanicæ* |
| *Sibiricæ* | *Belgicæ* |
| *Canadenſes* | *Anglicæ* |
| | *Gallicæ* ſupra Pariſios. |

*Temperatæ* hyemes viginti octo graduum frigoris non ferunt:

| | |
|---|---|
| *Narbonenſes* | *Italicæ* |
| *Luſitanicæ* | *Syriacæ.* |
| *Hiſpanicæ.* | |

Calidæ ferunt Caloris gradum quadrageſimum, ſed frigoris gradu decimo ſuffocantur.

| | |
|---|---|
| *Indiæ orient.* | *Ægyptiacæ* |
| *Americæ merid.* | *Canarienſes.* |

*Frigidæ* in Calido primum luxuriant, mox flacceſcunt, pereunt.
*Calidæ* in Frigido creſcere ceſſant, defoliantur, ſterileſcunt.



XII. VI-

# XII. VIRES.

336. VIRES plantarum a *Fructificatione* (86) desumat Botanicus (7), observato Sapore (365), Odore (362), Colore (364) & Loco (357).

Auctores sententiæ fuere *Hermannus*, R. J. *Camerarius*, *Hoffmannus*, & alii.

Dissertatio de *Viribus plantarum* a F. Hasselquist Upsaliæ 1747. propugnata, hoc de Viribus Caput explicat.

Falsæ sunt veterum Theoriæ de viribus plantarum ex *Astrologia* §. 47. *Signatura* §. 47. *Chemia* §. 48.

Probant Ordines naturales veritatem aphorismi. §. 77.

337. Plantæ, quæ *Genere* conveniunt (165), etiam virtute conveniunt; quæ *Ordine* Naturali (77) continentur, etiam virtute propius accedunt; quæque *Classe* naturali congruunt, etiam viribus quodammodo congruunt.

GENERE convenientes easdem possident vires:

Convolvuli; *Scammonium*, *Mechoacanna*, *Turpethum*, *Soldanella*.

Allii: *Moly*, *Porrum*, *Cæpa*, *Victorialis*.

Lauri: *Cinnamomum*, *Malabathrum*, *Cassia*, *Camphora*, *Sassafras*, *Benzoë*.

Euphorbiæ: *Esula*, *Cataputia*, *Tithymalus*.

Artemisiæ: *Abrotanum*, *Absinthium*, *Cina*, *Seriphium*.

ORDINE naturali & viribus conveniunt.

Columniferæ: *Malva*, *Althæa*, *Alcæa*, *Gossypium*.

Scitamina: *Zingiber*, *Cardamomum*, *Galanga*, *Zedoaria*, *Costus*, *Grana paradisi*, *Curcuma*.

Orchideæ: *Orchis*, *Satyrium*, *Serapias*, *Epidendrum*.

Multisiliquæ: *Pæonia*, *Aquilegia*, *Aconitum*, *Delphinium*, *Nigella*, *Helleborus*, *Ranunculus*, *Pulsatilla*.

Contortæ: *Apocynum*, *Cynanche*, *Asclepias*, &c.

CLAS-

CLASSE & viribus congruunt:

| | | |
|---|---|---|
| *Gramina*, | *Tricoccæ*, | *Papilionaceæ*, |
| *Compositæ*, | *Sarmentaceæ*, | *Lomentaceæ*, |
| *Umbellatæ*, | *Oleracea*, | *Siliquosæ*, |
| | *Filices*, | *Verticillatæ*. |

338. GRAMINUM (77:14) Folia Pecoribus & Jumentis læta pascua; Semina minora avibus, majora hominibus esculenta sunt.

**Folia** graminum primarium pabulum animalibus phytivoris.

**Semina** minora *Phalaridis*, *Panici*, *Milii*, sunt gratissima passeribus & gallinis.

**Cerealia** sunt Semina majora graminum, quæ hominibus quotidie in cibum veniunt: *Oryza*, *Triticum*, *Secale*, *Hordeum*, *Avena*, *Milium*, *Panicum*, *Holcus*, *Zizania*, *Mays*: excepto forte solo *Lolio*, nisi arte præparato.

339. Stellatæ (77:44) diureticæ sunt.

Exempla: *Rubia*, *Aspernla*, *Aparine*, *Galium*.

340. Asperifoliæ (77:43), magis minusve oleraceæ, mucilaginosæ & glutinosæ sunt.

Oleraceæ: *Anchusa*, *Borrago* &c.

Mucilaginosæ præcipue *Consolidæ majoris* Radix, quæ inter glutinosa primaria est.

341. Luridæ (77:33) sunt plantæ suspectæ.

Fœtida: *Solanum*, *Hyoscyamus*, *Nicotiana*, *Atropa*, *Mandragora*, *Datura*.

Dementantes & Narcoticæ: *Atropa*, *Mandragora*, *Nicotiana*, *Hyoscyamus*, *Melongena*, *Lycopersicon* apud nostrates.

Corrosivum maxime: *Capsicum*.

342. UMBELLATÆ (77:22) in siccis aromaticæ, calefacientes & pellentes; in aquosis autem Venenatæ sunt; radice & seminibus pollent.

Aquoso loco natæ, & venenatæ sunt *Cicuta*, *Oenanthe*, *Sison*, *Phellandrium*, *Apium palustre*.

Pellentes sudorem, urinam, flatus, menses, Lac, sunt *Assa fœtida*, *Levisticum*, *Angelica*, *Imperatoria*, *Pimpinella*, *Peucedanum*, *Opoponax*, *Galbanum*, *Carvi*, *Cyminum*, *Daucus*, *Meum*, *Fœniculum*.

343. HEXANDRIÆ (68) radices secundum saporem & odorem edules aut noxiæ sunt.

EDULES sunt Radices inodoræ: *Martagon*, *Tulipæ*, *Ornithogali*.

VENENATÆ secundum odorem virosum sunt *Gloriosa*, *Scilla*, *Hyacinthus*, *Anthericum*, *Leucojum*, *Narcissus*, *Corona imperialis*.

344. BICORNES (77:24) adstringunt, sed Baccæ acidæ esculentæ sunt.

Adstringunt: *Erica*, *Pyrola*, *Vaccinium*, sed maxime *Uva ursi*.

Baccæ acidæ & esculentæ in hac gente sunt *Vaccinia*, *Myrtilli*, *Oxycocci*, *Uvæ ursi*, *Arbuti*, *Guajacunæ*, *Melastomæ*.

345. ICOSANDRIÆ (68) fructus pulposus est esculentus.

Pulposi fructus in hac classe sunt:

Pomacei 77:37.: *Mala*, *Pyra*, *Granata*, *Cratægi*, *Mespila*, *Sorba*, *Ribes*.

Senticosi 77:35. *Cynosbata*, *Ruba*, *Fraga*.

Drupacei 77:38: *Amygdala*, *Persica*, *Pruna*, *Armeniaca*, *Cerasa*.

Arbustivi 77:39. *Guajava*, *Eugenia*.

346. POLYANDRIA (68) plerumque venenata est.

Multisiliquæ 77:23: *Aconitum*, *Anthora*, *Aquilegia*, *Staphisagria*, *Delphinium*, *Helleborus*, *Apium risus*, *Clematis*, *Pulsatilla*, *Pæonia*.

Rhoeades 77:30: *Papaver*, *Chelidonium*, *Actæa*.

Aliæ: *Euphorbia*, *Cambogia*, *Peganum*.

347. VER-

347. VERTICILLATÆ (77:58) ſunt fragrantes, nervinæ, reſolventes & pellentes; Folia virtute pollent.

Fragrantiſſimæ: *Marum*, *Dictamnus*, *Satureja*, *Thymus*, *Origanum*, *Majorana*, *Ocymum*, *Pulegium*, *Mentha*, *Meliſſa*, *Lavandula*, *Roſmarinus*, *Salvia*, *Horminum*, *Sclarea*.

Fragrantes actione in nervos reſolvunt.

Pellunt flatus, menſes, Lac, Genituram.

348. SILIQUOSÆ (77:57) aquoſæ, acres, incidentes, abſtergentes, & diureticæ ſunt; exſiccatione imminuitur virtus.

Exſiccatione cum virtus imminuatur, vivæ itaque a Medicis ſunt adhibendæ.

Incidentia attenuant viſcida acredine, hinc tumores œdematoſos & frigidos reſolvunt: *Cochlearia*, *Armoracia*, *Siſymbrium* &c.

349. COLUMNIFERÆ (77:34) mucilaginoſæ, lubricantes, obtundentes & maturantes ſunt.

Lubricant inviſcando acria in *Tuſſi*, *Stranguria*, *Nephritide*, *Colica*, *Excoriatione*, adeoque *Dolores* leniunt.

Maturant emolliendo.

350. PAPILIONACEORUM (77:55) Folia Jumentis & Pecoribus, Semina variis animalibus eſculenta, ſunt farinacea & flatulenta.

Flatulenta & eſculenta ſunt *Fabæ*, *Viciæ*, *Piſa*, *Phaſeoli*, *Ciceres*, *Lentes*.

Quadrupedibus præſtantiſſimum pabulum ſuppeditant *Trifolium*, *Medicago*, *Trigonella*, *Hedyſarum*, *Vicia*, *Lotus*, *Lathyrus*.

351. SYNGENESIA (68) Compoſitorum (77:21) in Medicina receptiſſima, communiter amara eſt.

Amara: *Eupatorium*, *Tanacetum*, *Balsamita Santolina*, *Absinthium*, *Abrotanum*, *Artemisia*, *Ageratum*; *Matricaria*, *Chamomilla*, *Cotula*, *Acmella*, *Auricula muris*, *Taraxacum*, *Cichoreum*, *Carduus mariæ*, *Carlina*, *Carduus benedictus*.

352. ORCHIDEÆ (77:4) sunt aphrodisiacæ.

Aphrodisiaca inter primaria sunt *Vanilla* americanorum, *Salep* orientalium, *Satyrium* Europæorum.

353. CONIFERÆ (77:15) sunt resiniferæ & diureticæ.

Resiniferæ sunt omnes, adeoque & sempervirentes.

Diureticæ, urinam violaceam reddentes, sunt *Terebinthina*, *Juniperus*, *Sabina*, *Olibanum*, *Pinus*, *Abies*, *Cupressus*.

354. CRYPTOGAMIA (68) Vegetabilia sæpius suspecta continet.

*Filices* (77:64.) odore gravi ingratæ sunt.

*Musci* (77:65.) itidem ingrate olent.

*Algæ* (77:66.) paucissimæ esculentæ sunt, & plures purgant.

*Fungi* (77:67.) anceps cibus Plinio.

355. Plantæ floribus nectario a petalis distincto (110) communiter venenatæ sunt.

Nectaria distincta observantur in *Aconito*, *Helleboro*, *Aquilegia*, *Nigella*, *Parnassia*, *Epimedio*, *Clutia*, *Kiggellaria*, *Hyacintho*, *Stapelia*, *Asplepiade*, *Mirabili* *Nerio*, *Narcisso*, *Zygophyllo*, *Dictamno*, *Melianthο*; quæ omnes venenatæ.

356. LACTESCENTES plantæ communiter venenatæ sunt, minus autem semiflosculosæ (77:21.a).

Lactescentes venenatæ sunt pleræque.

Contor-

| Contortæ 77:29. | Rhoeades 77:30. | Tricoccæ. 77:47. | Variæ. |
|---|---|---|---|
| *Rauwolfia* | *Papaver* | *Euphorbia* | *Rhus* |
| *Thevetia* | *Argemone* | *Cambogia* | *Ficus* |
| *Cerbera* | *Chelidonium* | *Dalechampia* | *Acer* |
| *Plumieris* | *Bocconia* | *Jatropha* | *Melia* |
| *Tabernæmont.* | *Sanguinaria* | | *Agarici.* |
| *Periploca* | | | |
| *Apocynum* | | | |
| *Cynanchum* | | | |
| *Ceropegia* | | | |
| *Asclepias.* | | | |

*Semiflosculosæ* (77:21. *a.*) lactescentes vix venenatæ sunt: *Prenanthes*, *Chondrilla*, *Hieracium*, *Crepis*, *Hypochœris*, *Picris*, *Hyoseris*, *Leontodon*, *Tragopogon*, *Lactuca*, sed sunt etiam Lactucæ species aculeatæ virosæ, maxime venenatæ.

*Campanulaceæ* (77:32.) sunt partim venenatæ, uti *Lobelia*: partim vix noxiæ, uti *Campanula*.

357. Locus *siccus* sapidiores, *succulentus* insipidas magis, *aquosus* sæpius corrosivas reddit.

Aquaticæ plurimæ plantæ acres & corrosivæ sunt: *Ranunculus*, *Calla*, *Nymphæa*, *Sium*, *Phellandrium*, *Cicuta*, *Persicaria*, *Armoracia*, *Sisymbrium*.

*Vernales* hanc ob caussam etiam plurimæ acres.

Succulento solo natæ plantæ magis insipidæ: ut *Olera* pleraque.

Sicco solo proveniunt præstantissima aromata: *Cinamomum*, *Rosmarinus*, *Thymus*, *Salvia*, *Origanum*, *Clinopodium*, *Hyssopus*, *Lavandula*, *Melissa*, *Caryophyllus*.

*Aromata* sapidissima sunt sicca & plantæ exsiccatæ evadunt sapidiores.

Fructus horæi in humidis & umbrosis austeriores, in siccis & soli expositis dulciores evadunt.

358. Qualitates plantarum, in quibus vires subsistunt, indicat *Sapor*, *Odor*, *Color*.

Sensus externi sunt instrumenta naturalia, quibus explorantur plantarum qualitates.

*Insipida* & *inodora* vim medicam vix excercent.

*Sapidissimæ* & *odoratissimæ* vero semper maximam vim possident.

Destru-

Destructo sapore & odore in plantis etiam vis castratur, ut in Fœculis & Magisteriis *Callæ*, *Ari*, *Jatrophæ*, *Elaterii*.

*Masticatione* vires a sapido provenientes optime explorantur.

359. *Sapidæ* & *Suaveolentes* bonæ sunt, *Nauseosæ* & *Graveolentes* venenatæ sunt.

Notiones hæ sensibus omnium animalium inscriptæ sunt secundum texturam cujuscunque corporis.

Graveolentes malæ sunt: *Fungi*, *Cotula*, *Sambucus*, *Actæa*, *Aconitum*, *Helleborus*, *Veratrum*, *Asarum*, *Anagyris*, *Solanum*, *Datura*, *Nicotiana*, *Hyoscyamus*, *Tagetes*, *Cassia*, *Stachys*, *Doronicum*, *Colocynthis*, *Coriandrum*, *Buxus*, *Cynoglossum*, *Juglans*, *Opium*.

360. CONTRARIÆ qualitates contrarium effectum excercent.

Contrarii morbi contrariam caussam agnoscunt, quæ excercet contrarium effectum.

Morbi ergo Morbis curantur.

361. AGUNT omnes plantæ, vel Olido in *nervos*, vel Sapido in *fibras*, vel utroque in *fluida*.

*Sapida* nunquam agunt in nervos, nec *Olida* in fibras musculares.

*Fluida* immutantur a sapidis, evacuantur & a sapidis & ab olidis.

362. *Ambrosiaca* sunt analeptica, *Fragrantia* orgastica, *Aromatica* excitantia, *Tetra* stupefacientia, *Nauseosa* corrosiva.

AMBROSIACA agunt uti *Ambra*, *Moschus*, *Zibethum*.

*Asperula*, *Abelmosch*, *Geranium moschatum*, *Malva moschata*, *Milium*, *Aira*.

FRAGRANTIA gratissimo odore sese commendant.

Flores *Croci*, *Cheiranthi*, *Polianthis*, *Jasmini*, *Lilii*, *Tiliæ*, *Violæ*.

Her-

Herbæ: *Lavandula, Thymus, Majorana, Ocymum, Origanum, Satureja, Melissa, Marum.*

AROMATICÆ Odore & Gustu fere conveniunt.

*Cinnamomum, Laurus, Sassafras, Camphora, Macis, Cardamomum, Caryophyllus, Myristica, Acorus, Ammi, Angelica, Citrus.*

GRAVEOLENTIA singularia sunt:

Alliacea: *Allium, Cepa, Porrum, Alliaria, Scordium, Petiveria, Assa fœtida.*

Hircina: *Orchis, Vulvaria, Hieracium fœtidum, Geranium robertianum.*

TETRA odore ingrato notissima:

*Stachys fœtida, Cotula fœtida, Tagetes, Opium, Cannabis, Ebulus, Anagyris.*

NAUSEOSA quæ ingesta a natura respuuntur.

*Veratrum, Helleborus, Convallaria, Asarum, Nicotiana, Colocynthis.*

363. SAPIDA in Fluida & Solida agunt.

| | | | |
|---|---|---|---|
| *Dulcia* | Edulcorantia | & Impinguantia, | |
| | Incidentia | & Corrodentia | *Acria,* |
| *Pinguia* | Obtundentia, | & Emollientia, | |
| | Inspissantia | & Adstringentia | *Stiptica,* |
| *Acida* | Refrigerantia | & Attenuantia, | |
| | Balsamica | & Tonica | *Amara,* |
| *Viscosa* | Mucilaginosa | & Lubricantia, | |
| | Penetrantia | & Abstergentia | *Salsa,* |
| *Aquosa* | Mundificantia | & Humectantia, | |
| | Absorbentia | & Exsiccantia | *Sicca* sunt. |

| QUALITATES contrariæ. | | QUALITATES conformes. | |
|---|---|---|---|
| *Aquosa* | & *Sicca* | *Aquosa* | & *Viscosa* |
| *Pinguia* | & *Stiptica* | *Dulcia* | & *Pinguia* |
| *Acida* | & *Amara* | *Acida* | & *Salsa* |
| *Dulcia* | & *Acria* | *Acria* | & *Amara* |
| *Salsa* | & *Viscosa.* | *Sicca* | & *Stiptica.* |

VIRES

VIRES CONTRARIÆ in *fluidis.*

| | | |
|---|---|---|
| *Mundificantia* | & | *Absorbentia* |
| *Refrigerantia* | & | *Balsamica* |
| *Edulcorantia* | & | *Incidentia* |
| *Obtundentia* | & | *Inspissantia* |
| *Mucilaginosa* | & | *Penetrantia.* |

VIRES CONTRARIÆ in *solidis.*

| | | |
|---|---|---|
| *Humectantia* | & | *Exsiccantia* |
| *Attenuantia* | & | *Tonica* |
| *Impinguantia* | & | *Abstergentia* |
| *Emollientia* | & | *Adstringentia* |
| *Lubricantia* | & | *Corrodentia.* |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Exempla Aquosi: | *Aqua,* | Sicci: | *Farina,* |
| Viscosi: | *Gummi,* | Acris: | *Sinapis,* |
| Pinguis: | *Oleum,* | Salsi: | *Sal,* |
| Dulcis: | *Saccharum,* | Amari: | *Bilis,* |
| Acidi: | *Acetum,* | Stiptici: | *Galla.* |

364. COLOR *Pallidus* insipidum, *Viridis* crudum, *Luteus* amarum, *Ruber* acidum, *Albus* dulce, *Niger* ingratum indicat.

LUTEA amara:
*Gentiana, Aloë, Chelidonium, Curcuma, Flores lutei.*

RUBER acidum:
*Baccæ Oxycocci, Berberidis, Ribis, Rubi, Mori.*
*Poma acida, Hippophaës, Sorbi, Rosæ, Cerasi.*
Herbæ versus autumnum rubescentes:
*Acetosa, Oxalis, Lapathum sanguineum, Brassica.*

VIRIDIS crudum: *Folia & Fructus immaturi.*

PALLIDUS insipidum:
*Lactuca, Cichoreum, Asparagus.*

ALBUS dulce:
*Ribes, Rubus, Mala dulcia, Pruna alba.*

NIGRA ingrata & sæpius venenata.
*Baccæ Atropæ, Actææ, Coriariæ, Solani, Tini, Empetri, Padi.*

*Acidi* exploratores sunt colores cærulei s. violacei, c. gr.
Crotonis, violæ, aliorum vegetabilium.
Cærulei colores ab acido rufescunt, ab alcali affuso virescunt.

Papyro

Papyro cærulea uſus eſt Tournefortius, quæ ab affuſo ſucco plantæ mutata indicabat ejusdem qualitatem acidam aut alcalinam.

365. OECONOMICUS Uſus plantarum generi humano utiliſſimus eſt.

Uſuales plantas pro *Pane*, *Cibo*, *Potu*, *Ædificiis*, *Utenſilibus*, *Inſtrumentis*, *Opificiis*, *Tincturis* probe obſervet ubique locorum Botanicus & deſcribat.

*Flora Oeconomica* ejusmodi nonnulla collegit.

*Itinera* noſtra Oelandicum, Gottlandicum, Weſtro-gothicum, Scanicum, varia ſuppeditarunt.

Uſus plantarum pro *pabulo* animalium ſollicite inquirendus.

*Pan ſuecicus* hujus fundamenta jecit.

Uſus plantarum pro *Oeconomia univerſali naturæ* ſedulo indagandus.

*Oeconomia Naturæ* (Diſſert. ac.) ejusmodi plura conquiſivit.

In ſcientia Naturali
Principia veritatis
Obſervationibus confirmari debent.

TABU-

# TABULA I.

## FOLIA SIMPLICIA.

Fig. 1. Orbiculatum.
2. Subrotundum.
3. Ovatum.
4. Ovale f. *Ellipticum.*
5. Oblongum.
6. Lanceolatum.
7. Lineare.
8. Subulatum.
9. Reniforme.
10. Cordatum.
11. Lunulatum.
12. Triangulare.
13. Sagittatum.
14. *Cordato-sagittatum.*
15. Haſtatum.
16. Fiſſum.
17. Trilobum.
18. Præmorſum.
19. Lobatum.
20. Quinquangulare.
21. Eroſum.
22. Palmatum.
23. Pinnatifidum.
24. Laciniatum.
25. Sinuatum.
26. *Dentato ſinuatum.*
27. *Retrorſum ſinuatum.*
28. Partitum.
29. Repandum.
30. Dentatum.
31. Serratum.
32. *Duplicato-ſerratum.*
33. *Duplicato-crenatum.*
34. Cartilagineum.
35. *Acute crenatum.*
36. *Obtuſe crenatum.*
37. Plicatum.
38. Crenatum.
39. Criſpum.
40. Obtuſum.
41. Acutum.
42. Acuminatum.
43. *Obtuſum acumine.*
44. Emarginatum acute.
45. *Cuneiforme emarginatum.*
46. Retuſum.
47. Piloſum.
48. Tomentoſum.
49. Hiſpidum.
50. Ciliatum.
51. Rugoſum.
52. Venoſum.
53. Nervoſum.
54. Papilloſum.
55. Linguiforme.
56. Acinaciforme.
57. Dolabriforme.
58. Deltoides.
59. Triquetrum.
60. Canaliculatum.
61. Sulcatum.
62. Teres.

TYRO

# TYRO.

*Partes Plantæ* omnes sibi reddat notissimas.

*Vulgatissimas plantas* a facie Herbationibus discat dignoscere.

*Colligat*, Exsiccet, Adglutinet ipse plantas majores, quotquot poterit.

*Fructificationis partes* primarias discat distinguere.

*Classes* & *Ordines* systematis sibi reddat familiares, & simpliciores evidentioresque flores ad eosdem reducat.

*Demonstrationibus* in Horto frequenter adsit.

*Terminos artis* secundum definitiones sibi habeat perspectos.

*Genera* sibi nota, circiter 50, secundum Genera plantarum examinet, collatis fructificationibus cum charactere.

*Characteres Genericos* 50, proprio marte, eadem methodo conficiat, & secundum Genera plantarum emendet.

*Descriptiones* specierum, 60 circiter, conficiat ex lege artis, incipiendo a simplicissimis plantis, procedendo ad difficiliores, quas corrigat Professor.

*Ignotas* sibi plantarum species *investiget* ipse secundum Claves, Characteres, Differentiasque systematis.

*Principia* & Fundamenta Botanices rite intelligat.

*Historiam literariam* Botanices sibi familiarem reddat, & imprimis Auctores de Speciebus plantarum consulendi.

*Synonyma* Auctorum, retrogrediendo ad inventores, evolvere adsuescat.

*Usum* plantarum speciebus adscribat, Medicum & Oeconomicum.

# TABULA II.

## FOLIA COMPOSITA.

63. Binatum.

64. Ternatum *foliolis sessilibus.*

65. - - - - - - - *petiolatis.*

66. Digitatum.

67. Pedatum.

68. Pinnatum *cum impari.*

69. - - - *abruptum.*

70. - - - *alternatim.*

71. - - - *interrupte.*

72. - - - *cirrhosum.*

73. - - - *conjugatum.*

74. - - - *decursive.*

75. - - - *articulate.*

76. Lyratum.

77. BITERNATUM, *Duplicato-ternatum.*

78. Bipinnatum (*Sauvag.*), *Duplicato-pinnatum.*

79. Triternatum, *Triplicato-ternatum.*

80. Tripinnatum (*Sauvag.*) *sine impari.*

81. - - - - *cum impari.*

HERBA-

# HERBARIUM.

Plantæ methodo data (p. 57.) collectæ in Herbarium vivum, aliis Hortum siccum dictum, disponuntur secundum Systema, ut prompte evolvantur.

Instructio Herbarii secundum SYSTEMA SEXUALE hæc est; secundum aliud quodcunque Systema, observatis observandis, alii eadem ratione disponant.

ARCA ex Ligno, claudenda *Valvulis* duabus longitudinalibus, respondentibus apte dissepimento perpendiculari.

*Spatium* arcæ interne accurate determinetur.

*Altitudo* parif. pedum 7½, a summo ad infimum.

*Latitudo* - - unciar. 16., præter dissepimentum.

*Profunditas* - - Pedis 1, a pectore sc. ad tergum.

*Dividatur* arca dissepimento perpendiculari, in duas partes æquales, a pectore ad tergum.

*Locula* fiant horizontaliter distincta: Assere crasso lin. 6.

CLASSIUM loculamenta sint instructa secundum copiam specierum, uti numeri classium indicant:

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| *Classis* | 1 | *unciar.* 2. | *Classis* | 14 | *unciar.* 10. |
| | 2 | —— 3. | | 15 | —— 5. |
| | 3 | —— 6. | | 16 | —— 4. |
| | 4 | —— 5. | | 17 | —— 8. |
| | 5 | —— 14. | | 18 | —— 2. |
| | 6 | —— 6. | | 19 | —— 12. |
| | 7 | —— 2. | | 20 | —— 3. |
| | 8 | —— 3. | | 21 | —— 5. |
| | 9 | —— 2. | | 22 | —— 5. |
| | 10 | —— 7. | | 23 | —— 2. |
| | 11 | —— 3. | | 24 | —— 7. |
| | 12 | —— 5. | | | |
| | 13 | —— 6. | | | |

*Capit* hæc arca 6000 Plantas siccatas adglutinatas.

*Notatis* valvulis arcæ Numero & Nomine Generum, exacte respondentibus Loculis, intra quæ philyræ, genera eadem includentes, eorumque numeris ipsæ notatæ, servantur, absque mora planta omnis protrahitur & evolvitur.

# TABULA III.

## FOLIA DETERMINATA.

82. Inflexum.
83. Erectum.
84. Patens.
85. Horizontale.
86. Reclinatum.
87. Revolutum.
88. Seminalé.
89. Caulinum.
90. Rameum.
91. Florale.
92. Peltatum.
93. Petiolatum.
94. Seſſile.
95. Decurrens.
96. Amplexicaule.
97. Perfoliatum.
98. Connatum.
99. Vaginans.
100. Articulatum.
101. Stellata.
102. Quaterna.
103. Oppoſita.
104. Alterna.
105. Aceroſa.
106. Imbricata.
107. Faſciculata.
108. Frons.
109. Spathulatum (*Sauv.*) *Folium*
110. Parabolicum (*Sauv.*) *Folium*.

HERBA.

# HERBATIO.

EXCURSIONES Botanicæ (a) a variis varie instituuntur, nobis sequentes in usu sunt.

VESTITUS levissimus, laxissimus, Botanicis (*b*) proprius (ubi licet), negotio aptissimus.

INSTRUMENTA: Libri: *Systema naturæ*, *Flora Faunaque* Regionis.
*Microscopium*, *Acus* botanica, *Cultellus* botanicus, *Plumbago*.
*Vasculum* Dillenianum (*c*), *Papyra* colligata.
*Capsula* cum Aciculis pro Insectis.

TEMPUS a frondescentia arborum, excepto Sirio, ad earum defoliationem.
in hebdomade omni, æstatis bis, veris semel.
ab hora 7 matutina, in horam 7 vespertinam.

LEGES Serovenientis, Discedentis, Absentis.
Divisionis, Pransionis hora 2, Quietis in h. 4, Secretarii.

VIA: Congressus, dispersa ambulatio, Stationes.
Milliaria ad summum duo cum dimidio.

COLLECTIO: *Plantæ*, præcipue florentes, *Musci* &c.
*Insecta*, *Amphibia*, *Pisces*, *Aviculæ* plumbo occisæ.
*Petræ*, *Mineræ*, *Fossilia*, imprimis *Terræ*.

DEMONSTRATIO singula a Professore fiat intra horæ ½.
indigitentur collecta naturalia omnia cum *numeris* e libris.
*Characteres* essentiales Generis & speciei.
*Singularia* in objecto observanda.
Usus *Oeconomicus*, *Medicus* primarius.

USUS: Lecta in NATALI oblectant, memoriam facilitant, habitum & naturam adumbrant.
Tot uno die objecta se offerunt, quot alias diebus commilitonum numerum æquantibus.
*Adversaria* a Secretario collecta, describenda in seros usus.



(*a*) *Herbarisationes* Gallis dictæ.

(*b*) *Vestitus Herbarisantis* præter Lintea sit Tunica brevis; Femoralia tenuissima prolixa ab hypochondriis ad talos; Calcei læves; Pileus umbraculo amplissimo aut umbella, ne via, calor, æstus, sudor delassent.

(*c*) *Vasculum Dillenianum*: pelvis semicylindrica e cupro, longitudine unciarum novem, probe operculata, orificio amplo pro manu, latere plano modice concavo pro femore; ad plantas collectas aqua irrigatas, vivas servandas in vesperam.

# TABULA IV.

## CAULES.

Fig. 111. Squamosus *culmus*.

112. Repens *caulis*.

113. Scapus.

114. Articulatus *culmus*.

115. Volubilis *caulis*.

116. Dichotomus. *caulis*.

117. Brachiatus *caulis*.

HOR-

# HORTUS.

Hortus Botanicus, Paradisus dictus, alat plantas numerosissimas.

Hybernacula pariete fenestrato, plagæ meridionali obverso, plantas ab hyemis sævitia defendant.

Caldarium Caminis tribus, Scamnis, Pulvillo, fenestris juste inclinatis pro plantis *Feris*. Thermometr. 12-36.

*Tepidarium* Caminis duobus, Scamnis gradatis pro plantis *Æthiopicis*, *Succulentis*. Thermometr. 4-12.

*Frigidarium* Camino unico, spatiosissimum æstate pro Demonstrationibus, hyeme pro Pl. *Mansuetis*. Thermomet. 2-10.

*Museum* oblongum, altum, angustum, a tergo horum.

*Animalia* in vitris spiritu vini repletis.

*Lapides* in Lithophylacio apto servandi.

Ædes *Hortulani* & *Professoris* proxime adsint.

Æstivaria hybernaculorum minimorum instar inædificata, plantas ab æstatis injuria defendant.

Vaporarium ventre equino Cortice obtecto, in ollis, seminum caldarii pullitiem promoveat.

Solarium, Scamnis gradatis, Ollas plantigeras apricabitur, noctu claudendum fenestris, pro *Æthiopicis*.

Areæ singulæ includantur sepibus vivis, opere topiario formatis.

Perennis spatiosissima, divisa in Pulvillos æquales, restibiles, alat systematice Herbas perennes *Cicures* vel etiam *Vulgares*.

Annua spatiosissima ut præcedens, divisa in Partes duas novales, æquales cum pulvillis, numeris adscriptis plantis.

Meridionalis e frigidario plantas *Mansuetas* excipiat æstate, a frondescentia Querci ad florescentiam Colchici.

Vernalis instructa Pariete a plaga boreali, pro plantis *scandentibus* & *Delicatulis*.

Autumnalis pro plantis *Rarioribus*, hyeme obtegenda Musco & Foliis.

Aquaria effossa pro plantis, cespite vivo circumdata.

Fluviatile aquas (si liceat) motu agitatas vehat.

Lacustre aquam stagnantem, profundam contineat.

Palustre aquam, imbribus inundantem, fundo limoso admittat.

Arboreta defendant plagas a procella, nec umbra noceant, digesta in *Quincunces*, *Ambulacra*, *Mapalia*, *Pergulas*.

Occultus sit locus pro *Instrumentis*, *Ligno*, *Fimo*.

Usus: vivæ plantæ a Professore demonstrantur.

Specierum collatio primaria est.

Pretiosa itinera evitantur, dum plures exoticæ occurrunt in uno Horto, quam facile per totam Europam spontaneæ.



(*) Feræ *quæ toto anno intra domum servandæ*; Mansuetæ *quæ æstate exeunt*; Cicures *quæ ferunt clima nostrum hybernum*.

# TABULA V.

## FULCRA.

Fig. 118. *a.* Cirrhus.

*b.* Stipulæ.

*c.* Glandulæ *concavæ*.

119. Glandulæ *pedicellatæ*.

120. *a.* Bractea, *diverſa a foliis b.*

121. *a.* Spina *ſimplex*.

*b.* - - - *triplex*.

122. Aculeus *ſimplex*.

123. Aculeus *triplex* ſ. *Furca*.

124. Oppoſita *folia*.

*a.* Axilla.

PERE-

## PEREGRINATIO.

*Principium* erit mirari omnia, etiam tritissima.
*Medium* est calamo committere visa & utilia.
*Finis* erit naturam adcuratius delineare, quam alius.

ITER: viæ diurnæ dimensio per Territoria, Pagos &c.
GEOGRAPHICA: *Montes, Juga, Fluvii, Lacus, Urbes.*
PHYSICA: *Cataractæ, Fontes, Acidulæ.*
*Solum* minus frequens aut proprium loci.
LITHOLOGICA: *Terræ, Saxa* propria, *Lapides* varii.
*Fodinæ* metalla, *Ustrinæ* processus, *Metallurgiæ* œconomia.
BOTANICA: *Plantæ* indigenæ: loco, tempore, nomine incolarum.
*Rariores* describendæ, delineandæ, illustrandæ.
ZOOLOGICA: *Animalium* rariorum Descriptio, Figura, Alimentum, Mores.
*Insectorum* alimentum, metamorphosis, noxa.
*Piscium* radii numerandi, *Serpentum* scuta.
*Avium* remiges, rectrices; *Vermium* structura scrutanda.
OECONOMICA: Privata, fundamentum ejusdem.
*Architectura* Domorum, Sepium.
*Georgica* instrumenta, modus, tempus.
*Horticultura* qualis, quibus.
*Monotrophæa* quæ, quales.
*Pratorum* cultura, habitus.
*Diæta* ex quibus primaria, toto anno.
*Coquinaria* ars, *Culina.*
*Panificium, Potus* confectio.
*Commercia, Manuales* operationes.
MORES proprii, conversatione, *Sermone, Vestitu.*
*Festivi* nuptiales, sepulcrales.
*Superstitiosi.*
ANTIQUITATES: *Rudera, Tumuli, Runæ.*
*Historica, Fabulosa.*
PALMARIUM: Plantarum, Animalium, Lapidumque cognitio naturalis, influxus Systematis mundani, & usus generi humano.

# TABULA VI.

## Radices.

Fig. 125. Bulbus squamosus *Lilii.*

126. Bulbus solidus.

127. Bulbus tunicatus *transversim dissectus.*

128. Tuberosa radix, *Filipendulæ.*

129. Fusiformis radix; *Dauci.*

130. Ramosa radix.

131. Repens radix.

BOTA-

# BOTANICUS.

CHARACTER BOTANICI sit Tyroni evidentissimus, ut distinguat veros *Auctores* ab eruditis *Compilatoribus*.

VERUS BOTANICUS ubique Scientiam Botanices excolit;
Rudis ostentator nihil in augmentum Scientiæ confert.

1. *Systematice* plantas suas disponit verus Botanicus.
Nec absque ordine easdem enumerat.

2. *Fructificationis* principium in theoretica dispositione (152) agnoscit;
Nec dispositionem secundum Herbam (79) immutat.

3. *Genera* naturalia (162) assumit;
Nec Erronea ob speciei notam aberrantem (170) conficit.

4. *Species* distinctas tradit;
Nec e Varietatibus falsas fingit (283).

5. *Varietates* ad species reducit (317);
Nec eas, pari passu, cum speciebus obambulare finit.

6. *Synonyma* præstantissima indagat & seligit;
Nec acquiescit in quacunque obvia nomenclatura.

7. *Differentias* characteristicas inquirit;
Nec inania nomina specifica præponit veris (319).

8. *Plantas* vagas ad Genera amandare studet;
Nec rariores obvias fugitivis oculis adspicit.

9. *Descriptiones*, complectentes differentias essentiales, compendiose (327) sistit;
Nec naturalissimam structuram (93) oratorio sermone (199) ebuccinat.

10. *Minimas* partes (326) attente scrutatur;
Nec ea, quæ maxime illustrant, flocci facit.

11. *Observationibus* ubique plantas illustrat;
Nec in vago nomine acquiescit.

12. *Oculis* propriis quæ singularia sunt observat;
Nec sua solum, ex Auctoribus, compilat.

MAGISTRI in Arte per hanc scalam Floræ ædem adscenderunt;
Hodierni primarii hoc mihi facile largientur: uti

| | | |
|---|---|---|
| *Jussiæi*, | *Gronovius*, | *Royenus*, |
| *Gesnerus*, | *Hallerus*, | *Gmelinus*, |
| *Burmannus*, | *Wachendorffius*, | *Ludwigius*, |
| *Guettardus*, | *Dalibardus*, | *Gleditschius*, |
| *Celsius*, | *Browallius*, | *Lecheus*, |
| *Kalmius*, | *Claytonius*, | *Coldenus*, |
| *Mitchellus*, | *Montius*, | Aliique. |

TABU-

# TABULA VII.

## PARTES FLORIS.

Fig. 132. Spatha, Calyx; *Narcissi.*

133. Spatha. Spadix.

134. *a.* Gluma *calyx.* *b.* Arista.

135. *a* Umbella universalis. *b.* partialis.

*c.* Involucrum universale. *d.* partiale.

136. *c.* Calyptra; *b.* Operculum. *a.* Capitulum.

137. Amentum.

138. Strobilus.

139. Fungi *a.* Pileus. *b.* Volva. *c.* Stipes.

140. *a.* Receptaculum commune nudum.

141. Receptaculum commune paleis *imbricatum.*

142. *Corollæ monopetalæ a.* Tubus. *b.* Limbus.

143. Flos. *a.* Germen. *b.* Stylus. *c.* Stigma. *d.* Filamenta.

*e.* Antheræ. *f.* Petala.

144. *Corollæ polypetalæ.* *a.* Ungues; *b.* Laminæ.

145. Nectarium campanulatum in *Narcisso.*

146. Nectaria cornuta in *Aconito.*

147. Nectarium cornutum *in calyce Tropæoli.*

148. Nectaria *in Parnassia.*

META-

# METAMORPHOSIS VEGETABILIS.

*Radix* deorsum; *Herba* sursum tendit.

*Herba* omnis est processus substantiæ medullaris Radicis.

*Flos* terminat, Fœcundatio separat, *Semen* incipit omnem plantam.

*Terminus plantæ* idem, vel vita continuata in *Gemma*.
vel propagata in *Flore*.

*Gemma* fines, *Semina* initia plantæ defendunt a climatis duritie.

*Gemma* est Hybernaculum herbæ, *Semen* ejus capsella.

*Gemma* conservat embryones intra squamas, *Semen* intra tunicas.

*Gemmiparæ* non minus sunt perennes herbæ quam Arbores.

*Meridionales* arbores nequeunt esse *boreales* ob gemmas.

Perennis planta gaudet duplici *flore*: altero *antecessore* triumphante; altero *successore* occulto.

Gemma aut *gemmulis* aut *floribus* aut utrisque gravida est.

*Plumulam* seminis sæpius terminat aut flos aut gemma. *

Principium *florum* & *foliorum* idem est.

Principium *gemmarum* & *foliorum* idem est.

Gemma constat foliorum rudimentis.

*Stipulæ* sunt foliorum appendices.

*Perianthium* fit ex connatis foliorum rudimentis.

Derivato nutrimento ad squamas amenti, destructis flosculis, mutantur in *Folia*.

Derivato nutrimento ad flosculos amenti, fiunt folia *Calyces*.

*Luxurians vegetatio* folia e floribus continuando producit.

*Macra vegetatio* flores e foliis terminando producit.

Gemmæ vix *frondescunt*, nisi defoliata arbore vel foliis ex climate mutationem passis.

Gemmæ sæpius destruunt sequentis anni flores, exfoliata æstate arbore.

Gemmæ annuo spatio *præcociores* evadunt, exfoliata æstate arbore.

*Flos* ex gemma, annuo spatio, foliis præcocior est.

TABU-

* *Amygdala* sata in caldario producunt Folia alterna; at, spatio determinato, supra radicem, in gibbosiore caule conferta, loco determinato gemmæ, ubi citatior propulsio superavit moram & revocavit futurum annum in præsentem.

# TABULA VIII.

## PARTES FRUCTIFICATIONIS.

Fig. 149. *a.* Perianthium, *b.* Germen, *c.* Stylus, *d.* Stigma.
*e.* Filamenta. *f.* Antheræ *dehiſcentes.* *g.* Antheræ *integræ.*

150. *a.* Filamentum. *b.* Anthera.

151. *a.* Pollen *microſcopio viſum.* *b.* Halitus *elaſticus.*

152. *a.* Germen, *b.* Stylus, *c.* Stigma.

153. Folliculus, *a.* *Receptaculum ſeminum.*

154. Legumen, *a. a.* *ſutura ſuperior ſemina annectens.*

155. Siliqua, *a. b.* *receptaculi margo uterque.*
*c.* *Valvula ſiliquæ.*

156. Pomum *a.* *capſula b.* *incluſa.*

157. *a.* Drupa. *b.* *Nucleo.*

158. Bacca.

159. Capſula *apice dehiſcens.*

160. Capſulæ *a.* *Valvula.* *b.* *Diſſepimentum.*
*c.* *Columella.* *d.* *Receptaculum.*

161. Capſula *longitudinaliter diſſecta, ut ſeminum* receptaculum *in conſpectum prodeat.*

162. *a.* Pappus *piloſus.*
*b.* Pappus *plumoſus.*
*c.* Semen.
*d.* Stipes *pappi.*

# TABULA IX.

## PEDUNCULUS.

163. Corymbus.

164. Racemus,

165. Spica.

166. Verticillus.

167. Panicula.

ADDEN-

# ADDENDA.

**Plenitudo.**

XERANTHEMI *impletio per Paleas* propria est & singularis, ut in *Jasione*.

*Paleæ* disci elongatæ, coloratæ, expansæ, facie & structura squamarum calycis radium mentientium.

*Flosculi* naturalibus vix majores, adeoque paleis breviores.

*Radii feminei* steriles! *Stylo* patente, longitudine palearum. *Stigmate* simplici.

*Disci hermaphroditi Stylo* breviore, *Stigmate* bifido.

*Obs. Floris* simplicis flosculi, calyci proximi, hermaphroditi sunt; singulare itaque quod Plenus flos radium femineum assumat.

RIBES inerme, floribus oblongis. *Hort. cliff. 269.*

*Germen* excluditur in pleno flore.

*Calyx* quinquepartitus ad basin, reflexo-patens, coloratus; laciniis linearibus.

*Corollæ* loco series triplex petalorum, calyci simillima.

*Staminum Pistillorumque* loco Conus acutus, quinquefidus.

HYACINTHUS, panicula comosa, sanesius. *Columm. ecphr. 2. p. 10. t. 12.*

*Spica* in *Paniculam* conglomeratam effusa.

*Stylis*, nec his satis evidentibus, videntur omnes Flores constare, absque Corolla, Staminibus, Germine, aut alio rudimento florum, sæpe 20 in eodem pedunculo.

*Squamæ* minimæ, alternæ, subjectæ quovis stylo; ex singula squama videtur novus pedicellus prognasci. quid itaque monstrosius?

# TABULA X.

## FOLIATIO.
## Foliis transversim dissectis.

1. Convolutum.
2. Involutum.
3. Revolutum.
4. Conduplicatum.
5. Equitans.
6. Imbricatum.
7. Obvolutum.
8. Plicatum.
9. Convoluta.
10. Involuta *opposita.*
11. - - - *alterna.*
12. Revoluta *opposita.*
13. Equitantia ancipitia.
14. - - - triquetra.

MENSURA.

P. Parisini *Pedis* $\frac{1}{4}$

A. Anglicani *Pedis* $\frac{1}{4}$

S. Suecici *Pedis* $\frac{1}{4}$.

TAB. X.











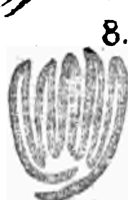






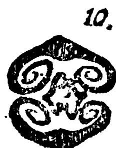












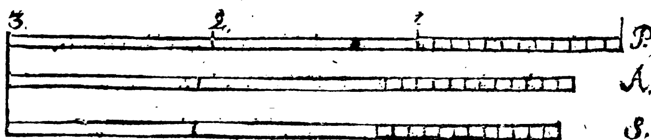










# OMISSA.

| | | | |
|---|---|---|---|
| Pag. 28. §. 13. | Juncus? | *adde* | Scheuchzeria? |
| 14. | Coix | - - | Iſchæmum. |
| 29 - 21. | Carpeſium | - - | Conyza. |
| 30. - 24. | Azalea | - - | Rhododendron. |
| | Erica | - - | Blæria. |
| 25. | Chionanthus | - - | Phillyrea. |
| 31. - 29. | Cameraria | - - | Periploca. |
| 35. | Sibbaldia | - - | Agrimonia. |
| 32. - 42 | Arenaria | - - | Pharnaceum. |
| | Mœhringia | - - | Scleranthus. |
| 46. | Zygophyllum | - - | Adoxa. |
| 33. - 54. | Daphne | - - | Struthia. |
| 34. - 58 | Stachys | - - | Melitis. |
| 59 | Juſticia | - - | Barleria. |
| 144 - - - | Erica | - - | Erinus L. *Ageratum* T. |
| 145. - - - | *Sabina* | - - | Juſticia H. *Adhatoda* T. |
| 147. - - - | *Corallorrhiza* | - - | Nepeta R. *Cataria* T. |
| | | | Nerium T. |
| | Ophiogloſſum | - - | Ophrys T. |
| 140. - - - | *Jacobæa* | - - | Serapias L. *Helleborine* T. |
| 152. - - - | Celoſia | - | Ceratophyllum L. *Hydroceratophyllum* V. *Dichotophyllum* D. |
| | Iva | - - | Myriophyllum V. *Pentapterophyllum* D. |
| 154. - - | Cenchrus | - - | Clathrus M. |
| 155. - | Randia | - - | Richardia H. |
| | Ceanothus | - - | Ceſtrum. |
| 156. - - | Galanthus | - - | Gratiola. |
| | Kæmpferia | - - | Knoxia. |
| | Nyctanthes | - - | Ophioxylum. |
| | | | Ophiorhiza. |
| | Phœnix | - - | Praſium. |
| | Stœbe | - - | Stœhelina. |
| 167. - 16. | Rubia | - - | a Rubedine. |
| | Salvia | - - | a Salvando. |
| | Panicum | - - | a Panc. |
| 175. - - | Veronica | - - | Borrago Corago. |
| | | | Cuſcuta κασύτας. |
| | | | Tanacetum Athanaſia? |
| 184. - - | - - - | | Narciſſus a Narce Pl. |
| 187. - - | Anemone | - - - | a ἀνέμω vento. |
| | Cratægus | - - | a κράτος robur. |
| | Cardamine | - - - | κάρ cor, δομάω domo. |
| | Doronicum? | - - - | δῶρον munus, νίκη victoria. |
| | Fagus | - - - | φάγειν edere. |
| | Lotus | - - - | λῶτος dulcis. |
| | Ocymum | - - - | ὠκέως cito (germinans). |
| | Scandix | - - - | σκάνδιξ acus paſtoris. |
| | Polypremum | - - - | πολὺς multus, πρέμνος Truncus. |
| 8. - 1748. | Lecheus | - - | 1749 Dalibard. 1750 Schiera. |

TAB. XI.

I
II
III
IV
V
VI
VII
VIII
IX
X
XI
XII
XIII

XIV
XV
XVI
XVII
XVIII
XIX
XX
XXI
XXII
XXIII
XXIV

# ERRATA.

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Pag. 8. §. | 14. | Variora | *lege* | rariora. |
| 9. - | 16. | primarii | —— | primariæ. |
| 27. - | 77:2. | Coix | —— | Cycas. Caryota. |
| 34. - | 55. | Glycine | —— | Aſtragalus. |
| | 57. | Bunias | —— | dele ultimo. |
| | 59. | Carniolaria | —— | Craniolaria. |
| 36. - | 68. | Adoxa | —— | dele. |
| | | Calaumaria | —— | Iſoetes. |
| 38. - | 80. | Truni | —— | Trunci. |
| 52. - | 86:7. | Valva | —— | Volva. |
| 59. - | 91. | longis | —— | longæ. |
| 68. - | 10. | Melica | —— | Melia. |
| 80. l. | 29. | plena | —— | quaſi plena. |
| 103. - | - | Siniſtrum | —— | dextram. |
| 104. - | - | hygrometica | —— | hygrometrica. |
| 121. - | - | Bernhardia A. | —— | Bernhardia H. |
| | | qua | —— | quo. |
| 120. - | 170. | Ananas | —— | Ananas T. |
| | | Melocactus | —— | Melocactus T. |
| 123. - | 177. | ſed | —— | nec. |
| 126. - | 177. | Flores | —— | Florem. |
| | 183. | ſuperſtruuntur | —— | ſuperſtructa. |
| 127. | | Dracunculus | —— | Dracunculoides. |
| 147. - | - | *Murucuja* | —— | Murucuja. |
| 152. - | - | Lupularia | —— | Lunularia. |
| 154. - | - | Ceratocarpus D. | —— | Ceratocarpus B. |
| 156. - | 2. | Fontederia | —— | Sterculia. |
| | | Glycine | —— | Barleria. |
| | | Tetragonia | —— | Pothos. |
| 161. - | - | Ciſſo-Ampelos | —— | CiſſAmpelos. |
| 182. - | - | Plematis | —— | Clematis. |
| | | Ceriploca | —— | Periploca. |
| 185. - | - | Praſu | —— | Supra. |
| 190. - | - | ἀμαμελὶς | —— | ἀμαμηλὶς. |
| 196 - | 3. | Hydrophyllum | —— | Ceratophyllum. |
| 198. - | 247. | pinguenda | —— | pingenda. |
| 203. - | 257. | irregula | —— | irregularis. |
| 222. - | 280. | nequeant | —— | nequeunt. |
| 216. - | - | 283 —— | —— | 273. |
| | | 174 —— | —— | 274. |
| 274. l. | 16. | Caniculares | —— | Tropici. |

TER-

# TERMINI.

Caulis

Ennean-

Germen

Inter-

Multi-

Proprium

San-

# GENERA.



Ama-

B.

C.



Cata-

E.



Equi-

Gallium

Helle-

Jatro-

*Lens*

M.

*Rhabar-*

Smyr-

T.

Trio-

CON-

# CONTENTA.

Coty-

Empi-

Genera

Natu-

Notæ

Pleni

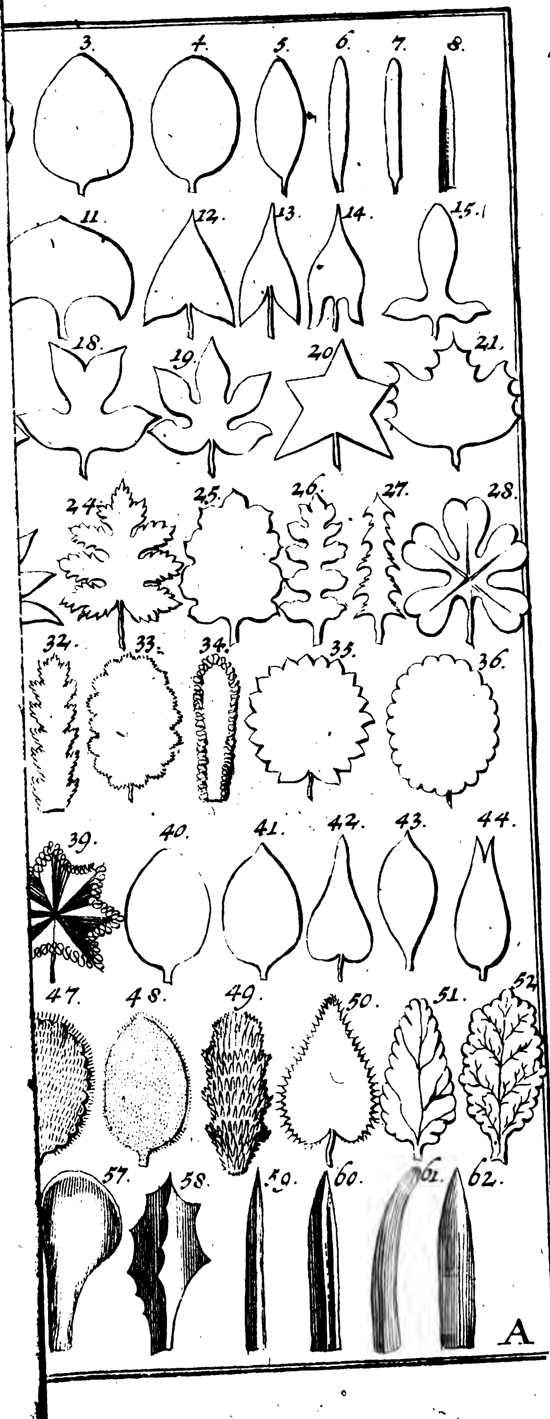
T.



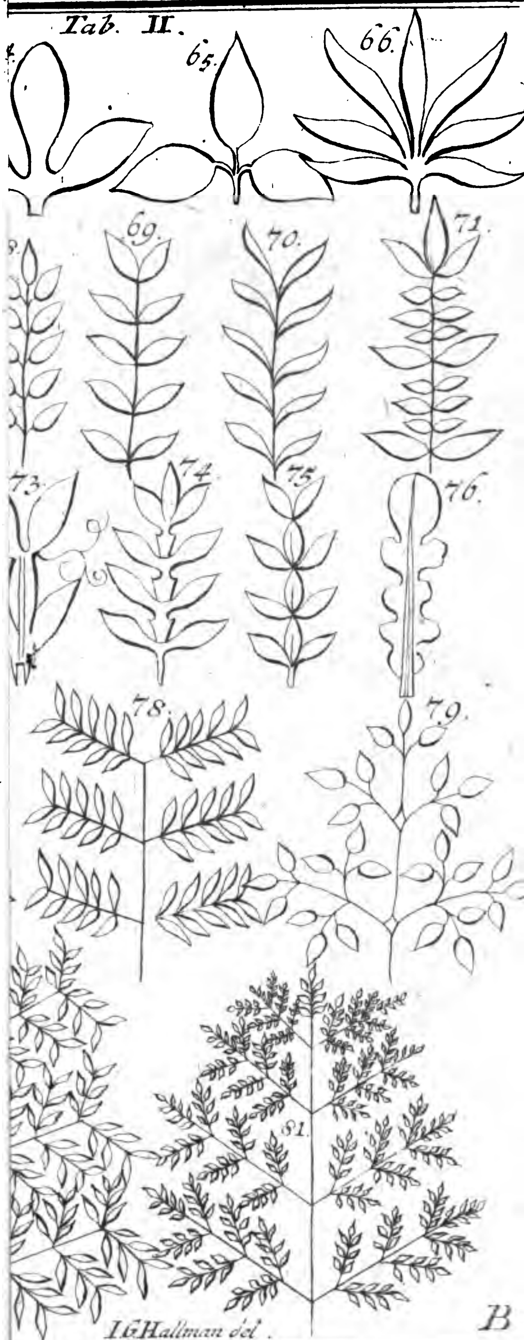
Theore-

STOCKHOLMIÆ, TYPIS LAUR. LUDW. GREFINGII.

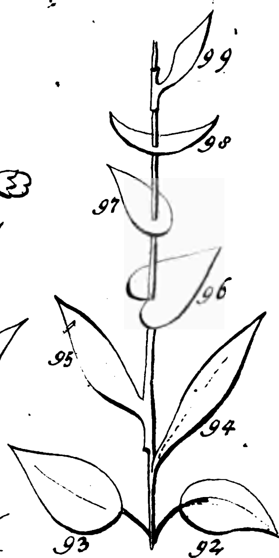




3.
4.
5.
6.
7.
8.
11.
12.
13.
14.
15.
18.
19.
20
21.
24.
25.
26.
27.
28.
32.
33.
34.
35.
36.
39.
40.
41.
42.
43.
44.
47.
48.
49.
50.
51.
52
57.
58.
59.
60.
61.
62.
A


Tab. II.
65.
66.
69.
70.
71.
73.
74.
75.
76.
78.
79.
81.
I.G.Hallman del.
B

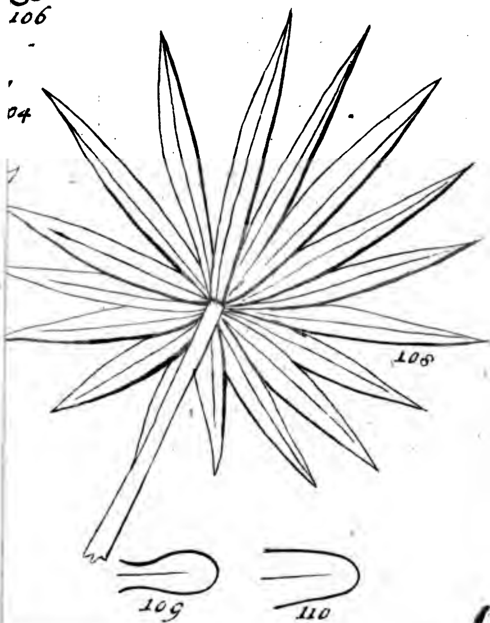


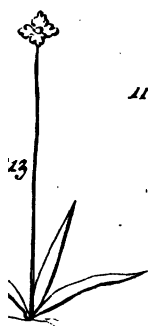


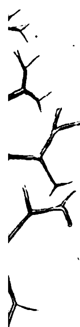


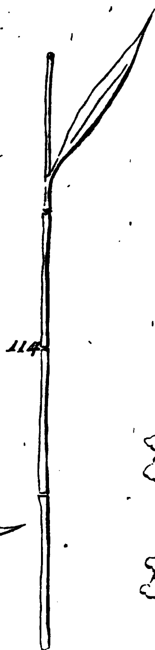
04

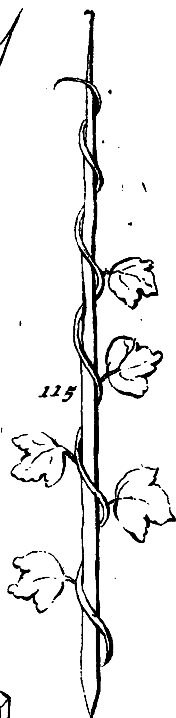


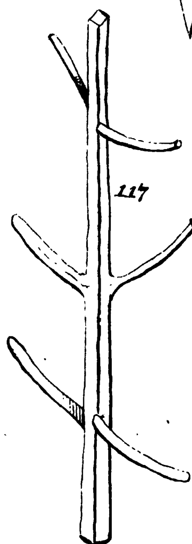

C





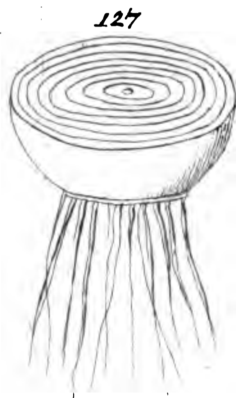



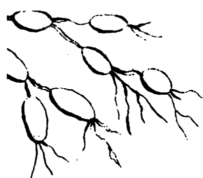




D

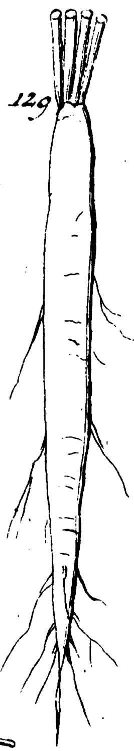

119
a
b
a
120
120
a
b
b
a
121
b
124
a
E

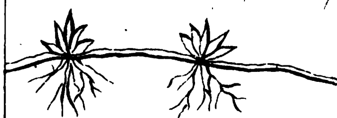


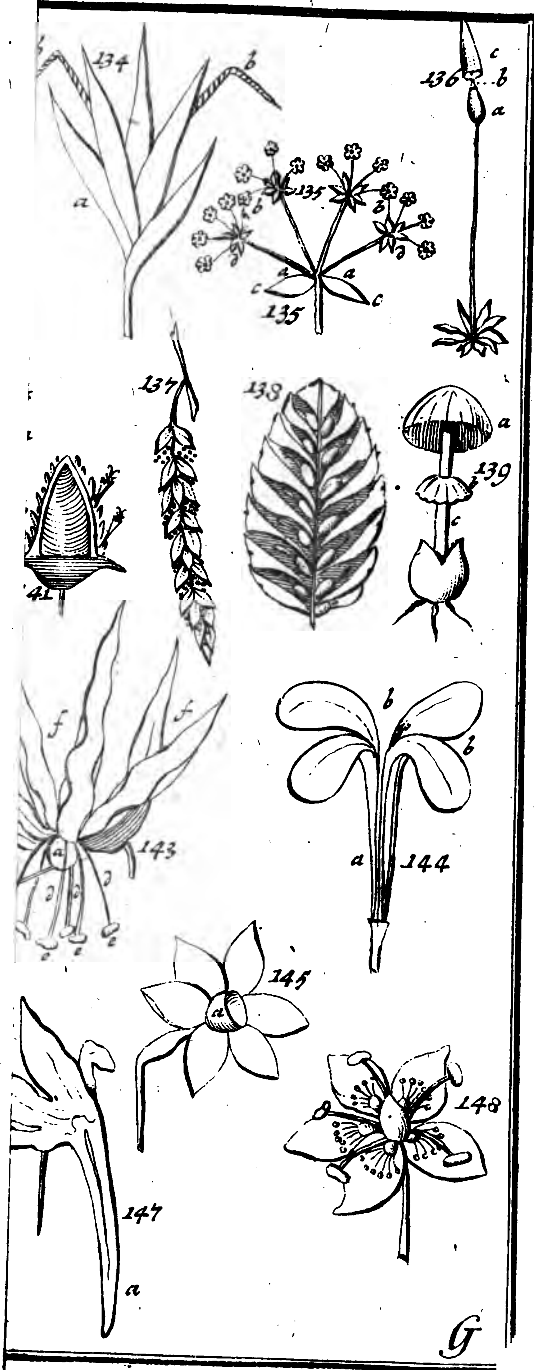





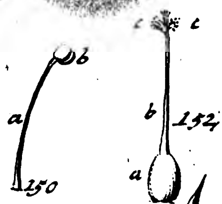



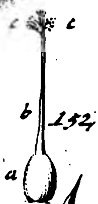
F.

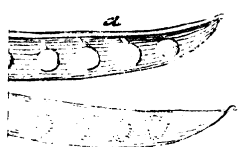

134
b
a
135
b
a
c
136
c
b
a
137
138
139
a
c
141
f
143
a
e
144
b
a
145
a
147
a
148
G

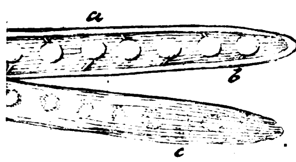

g
f


151
a
b


b
a
150

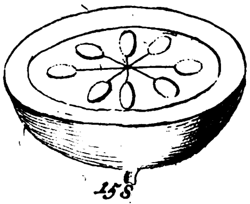

c c
b
152
a

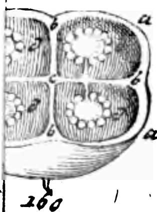

a


a
b
c

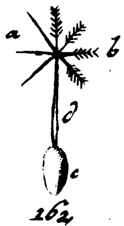

a
153


b
b
157


158


a
a
160


161


a
b
d
c
162












I





